DISQUETTE INCLUSE

LE MAGAZINE DES ATARI ST, STE, TT ET FALCON

ST MAGAZINE

Découvrez le premier CD-ROM dédié au monde Atari : GEMini

POV et l'agriculture : générez des arbres sous POV.

Tests

Freeway, Pablo Paint, Compta Domestique, Hear Master, DA's Picture, Sharpscore...

Programmation :

Initiation à la compression de données, Développez sous Gem, initiation au DSP...

Réalisez vous-même une interface son et image pour votre Atari !

1 Méga conseillé !

M 2907 - 85 - 32,00 F

N° 85 - JUILLET - 32 F

BELGIQUE 234 FB - CANADA 7,50 $C
SUISSE 10 FS

Pour chacun des produits précédés d'un point rouge, nous tenons à votre disposition une fiche technique disponible sur simple demande, contre deux timbres à 2F80.

ACCESSOIRES

Lecteur interne	430
Lecteur externe	590
Horloge externe	250
Alimentation	390
Module Haute Densité	190
Module + lecteur HD	590
Souris (garantie à vie)	135
• Scanner à main ST64	990
• ST Replay 16	990
Carte d'extension STF	390
Carte d'exten. Falcon	590

cetelem

Nombreuses possibilités de crédit sur 3, 5, 10, 20 mois.

ATARI FALCON 030

Falcon 4/0	4990
Falcon Tower 4/245 Mo	8390
Falcon Tower 14/245 Mo	12990
+ Coprocesseur 68882	+390
Autres configurations	Tel

HARDWARE FALCON

• **Falcon Speed**	**1990**
• Blow Up I	490
• BlowUp II	590
• Vidi ST 12	1690
• Screen Eye +	1890

FALCON 030 ATARI®

• Falcon030 4/250Mo

6790 frs

Extension à 14Mo pour Falcon030 : 4990 frs seulement

• NOUVEAU TOWER

Mettez votre Falcon dans un boîtier de PC pour seulement **1690** Frs

• STE neufs

LIVRAISON 24H

1040 STE	**1790**
STE à 2Mo	**2290**
STE à 4Mo	**2890**
Ecran mono	**950**

ATARI STE garantis 1 an. Ecrans VGA mono adaptés pour ATARI.

DISQUES DURS

Interface DMA/SCSI	690
D2 Quantum SCSI externes, 17-9ms, garantie 2 ans:	
200 Mo	2790
540 Mo	5490
Autres capacités	Tel
Syquest 44 Mo + cartouche	2990
CD-ROM	Nous consulter

• DISQUE DUR 40Mo pour ST
(HD SCSI 40 Mo + interface interne) **1590** frs

• DISQUE DUR 105Mo pour ST
(HD SCSI 105 Mo + interface interne) **1990** frs

JAGUAR

+ 1 manette + Cybermorph

2190 Frs

Crescent Galaxy	490
Raiden ... PROMO	390
Evolution Dinodudes	490
Tempest 2000	490
Joypad (Jaguar & Falcon)	270

ATARI

D.L. B-22.273

LES LOGICIELS

UTILITAIRES DIVERS

- CrazySounds..... 299
- Midnight..... 299
- Compte Chèques..... 379
- Outside..... 349
- Semprini..... 249
- XBoot 3..... 390

MUSIQUE

Musicom 2..... 690
- Crazy Music Machine.... 350
- Clarity 16 Falcon..... 990
- Notator Logic Audio..... Tel

Steinberg

- Cubase Lite..... 790
- Cubase 3..... 4300
- **Cubase Audio..... 6900**
- Cubase Audio + FDI.... 8800

BUREAUTIQUE

- Integuer..... 990
- Script 3.5..... 990
- Script Now..... 349
- Papyrus..... 990
- Papyrus Office.....1590
- Rédacteur 3..... 990
- Rédacteur 4..... 1990

K'Spread 4..... Tel
- Atari Works..... 990
- **Speedo GDOS**..... 390

NOMBREUX JEUX POUR ATARI ST ET LYNX DISPONIBLES à partir de 190 Frs seulement ...

• Screen Eye +
LA carte vidéo pour Falcon.
En Français.....1890

• SCANNOW
Scanner à main 400dpi en 64 niveaux de gris sur ST et 256 sur Falcon..... **990**

PROGRAMMATION

- Assemble / Adebug..... 490
- Kit Ass + Adebug..... 890
- Interface II..... 390
- Devpac3 / Devpac DSP. 890
- Hisoft Basic2.1..... 890

JEUX FALCON

Ishar / Ishar 2..... 290
Oxyd / Oxyd Magnum.. 280
StoneAge..... 280
Les Animaux/Dinos..... 290
Frontier Elite 2..... 230
Multibriques..... 290
ISHAR III..... 310
ROBINSON REQUIEM.. 310

DESSIN / PHOTO

- D2M..... 640
- Inshape..... 1790
- Vision..... 350
- True Paint..... 450
- Morpher..... 499
- Papillon..... 599

DIGITAL ARTS

- DA's Vektor..... 1390
- DA' Picture..... 1190

ATARI COMPENDIUM
Le livre de référence pour développer sur Atari, du ST au Falcon (en Anglais) ..390

ATARI MODERN SYSTEM
Le livre de référence pour développer sur Falcon avec tous les logiciels HiSoft (en Anglais) 240

MODEM
MEMOIRE
Logiciels
Accessoires

Vous avez besoin d'un produit qui ne se trouve pas sur cette publicité, n'hésitez pas à nous le demander, nous ferons notre possible pour vous le procurer s'il ne se trouve déjà à notre catalogue ...

ATARI STE 2Mo + HD 120 Mo + Ecran Monochrome..... 4990frs

Passez votre 520STE à 1Mo..... 250

Turtle Bay
informatique

Tel: **72 75 92 84**

Turtle Bay met à votre disposition un service spécialisé de vente par correspondance.

Si un produit vous intéresse, un simple coup de fil suffit.

Nous pouvons vous envoyer votre commande partout en France ou à l'étranger, en Colissimo ou par Chronopost.

Vous pouvez choisir de règler vos achats par chèque à la commande ou en contre-remboursement.

Pour passer commande ou pour obtenir tout autre renseignement, appelez notre service commercial au 72 75 92 84.

CHRONOPOST

Turtle Bay
informatique

le plaisir, la performance

90, rue Masséna 69006 Lyon
Tel **72 75 92 84** Fax 72 74 49 58
Ouvert du Mardi au Samedi
de 10H à 13H et de 14H à 19H.

N°85

juillet 1994

SOMM

ACTUALITÉ

Les News
Elle est belle ma nouvelle.....12
Interview
Accord reprend le flambeau.....18
Domaine Public
Les meilleures dompubs du moment.....62
La rubrique Démos
Les toutes dernières nouveautés.....68

TESTS

DA's Picture
L'image.....20
Hear Master
... et le son !.....24
Freeway
Classez vos données en un clin d'œil.....28
Compta Domestique
La comptabilité simple et puissante.....30
Sharpscore
Editez vos partitions.....32
Pablo Paint
le logiciel de dessin aux 1001 fonctions..52
GEMini
Quand le CD passe sur Atari.....61

TECHNIQUE

Son et DSP
La puissance du 56001 au service du son...39
Développer sous Gem
La pédagogie appliquée au Gem.....42
Initiation à la compression
...de données bien sûr (bis).....46
Initiation au DSP
Seul face au 56000.....50

édito

Il y a peu de temps nous vous annoncions la fermeture d'Atari France. Malgré la sortie du Jaguar, avec le succès que l'on connait sur le marché américain, nombreux furent ceux qui virent là sonner le glas pour Atari. Aujourd'hui pourtant, il semble que les plans commerciaux d'Atari pour le Jaguar puissent largement être atteints, ce qui offrirait à la marque l'assurance de sa pérennité. Atari va très certainement bientôt se relancer sur le marché de la micro-informatique en espérant regagner un secteur par trop gagné par le tout-PC. Ainsi des rumeurs (trop peu précises malheureusement pour qu'elles puissent déjà être développées réellement dans ces pages) affirment qu'une machine à base de PowerPC et des chips Jaguar aurait été montrée à deux développeurs britanniques... Nous vous tiendrons évidemment au courant de toute évolution à ce sujet (brulant, non ?). Atari semble donc finalement très loin d'être fini comme on aimerait le laisser croire. Bien au contraire, c'est la concurrence directe qui semble avoir le plus souffert comme le prouve la fermeture (du moins la cession, sans repreneur jusqu'à ce jour) de Commodore !
Les vacances approchent. Espérons que la rentrée prochaine nous apportera de nombreuses agréables surprises.

S. Viossat

AIRE

LUDIQUE

Tempest 2000
Good oldies are the best.....70

PRATIQUE

Faites vos interfaces son et image
A vos fers à souder 34
Initiation à POV2
Ayez les pouces verts.....56

RUBRIQUES

La Disquette
Tout le contenu dévoilé..... 6
Le Courrier des lecteurs
Exprimez-vous.....81
Abonnez-vous !
Profitez des tarifs abonnés.....75
La Boutique Domaine Public
Du Domaine Public à gogo.....76

ST Magazine est une publication de Pressimage,
SARL au capital de 100 000 F.
5/7 rue Raspail - 93108 MONTREUIL CEDEX
Tél : +33 (1) 49 88 63 63
Fax : +33 (1) 49 88 63 64
Fax Publicité : +33 (1) 49 88 63 67
Commission Paritaire : en cours N°ISSN 0980-5338
Dépot légal 1er trimestre 1994

Direction générale
Directeur de la Publication : Godefroy Giudicelli
Directeur délégué : Patrick André
Assistante de direction : Virginie Guyard

Rédaction
Rédacteur en chef : Stéphane Viossat (Yevaud)
Rédacteur : Elysée Ade

ont collaboré à ce numéro
Password 90, Jean-Jacques Ardoino (Next), Claude Attard (FLECHE), Pierre-Alain Boucard (THAT'STT), Philippe Lafargue, Marc Vidal,Bernard Dalstein, Patrick Bonnet, Olivier Jacques, Ian Morac, Godefroy de Maupeou (Odissey), Olivier Nallet.

Fabrication
Rédacteur en chef technique : Jacques Gouffé
Assistantes de fabrication : Isabelle Dubuc, Mireille Mugneret et Nadine Debard

Rédacteurs graphistes
Chef du service PAO : Frédéric Levesque
Infographie, flashage, vidéo et retouche :
Philippe Martin, Jean-Pierre Carreira,Loïc Legoff, Laurent Langeron, Carol Gregg, Laurent Fillipi, Lionel Michel.

Publicité
Antoine Harmel
assisté de Katia Rouxel
(Françoise Billegas, Yolaine Huet)

Marketing
Lionel Pillet assisté de Christine de Gandt

Diffusion, ventes
Olivier Le Potvin TE 73
Tél : +33 (1) 49 88 63 75

Télématique
Jacques Caron (STJC), Laurent Poupet, Xavier Chambon, Arnaud Dadure.

Administration/Comptabilité
Responsable administration : Pascale Bry assistée de Sandrine Mazzoleni et Paulette Sebag.
Chef comptable : Leila Aïthabib assistée de Charles Convalot, Stéphane Bouchard (clients), Nadia Sahel (fournisseurs).

Abonnements
36, rue de Picpus – 75012 Paris
Tél. : 16 (1) 43 42 00 60

La loi du 11 Mars 1957 n'autorisant aux termes des alinéas 2 et 3 de l'article 41, d'une part, que les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage du copiste et non destinées à une utilisation collective et d'autre part, que les analyses et courtes citations dans un but d'exemple et d'illustration, "toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayant-droits ou ayants-cause, est illicite" (alinéa 1er de l'article 40). Toute représentation ou reproduction par quelque procédé que ce soit constituerait une contrefaçon sanctionnée par les articles 425 et suivants du Code Pénal. L'envoi de textes, photos ou documents implique l'acceptation par l'auteur de leur libre publication dans le journal. LES DOCUMENTS NE SONT PAS RETOURNES. La rédaction décline toute responsabilité quant aux opinions formulées dans les articles, celles-ci n'engageant que leurs auteurs. Merci de votre attention, rompez les rangs.

ALM	13	Jeux en Fête	72
APAK	11	SCAP	84
Applications Systems	15	SMI	65
BSA	55	ST Mag Express	27
Etilde	17	Turtle Bay	2/53
IFA	7	Techno Services	37

GEMAMIGO

Toutes machines.

GEMAMIGO est, ô hérésie, la conversion ST d'un jeu Amiga... Si nous vous le proposons donc ce mois-ci, c'est parceque nous le considérons comme particulièrement valable. Suffisament du moins pour avoir vaincu notre amigaphobie intrinsèque. D'aucun diront que c'est aussi, au passage, un coup de chapeau au défunt Commodore (gnark gnark).
Retirez GEMAMI de GEMAMIGO et vous obtenez... un jeu passionnant et incontournable : le Go. Ce jeu chinois, injustement appelé de temps à autre les "échecs chinois", est fort simple de prime abord : sur une grille, deux adversaires placent l'un après l'autre des pierres noires et blanches, le but du jeu étant de posséder finalement la plus grande partie de la grille en ayant capturé les pions de l'adversaire. Pour cela, une seule règle (ou presque) : tout pion (ou série de pions) entouré par des pions de l'adversaires est capturé. Il faut donc réussir à créer des réseaux de pions reliés entre eux afin qu'il soit impossible d'être entouré. Seules les lignes droites comptent pour définir si un pion est entouré ou non. En effet, un pion peut être entouré par quatre pions adverses (un au dessus de lui, un en dessous, un à gauche et un à droite), les diagonales ne comptent pas ici.
Le jeu devient rapidement d'une complexité effrayante.
Pour vous aider un peu, sachez seulement que la tactique principale (et absolument nécessaire pour pouvoir gagner) est de ne pas se braquer sur un seul endroit de la grille. Les habitués du Go jouent sur une partie de la grille puis passent très rapidement à un autre endroit de celle-ci. Si vous souhaitez des conseil stactiques plus élaborés (vous en aurez besoin pour battre l'ordinateur), il y a une littérature abondante sur le Go... Attention, si vous attrapez ce virus, vous risquez de le garder pour toute la vie.

ARBRES

Toutes machines

Le programme d'accompagnement de l'initiation à POV qui va vous permettre de générer de superbes arbres, ce qui vous permettra de vous écrier d'un air émerveillé en regardant votre écran: "Ha, la belle plante !". Décidemment, Philippe Lafargue nous en fait voir de toutes les couleurs. Le mois prochain, un programme qui permet de générer des zygoblaïus à poil vert.

ASCIIART

Toutes machines.

Ancient Art Of ASCII est un petit programme qui va vous permettre de transférer une image monochrome en un format ASCII (c'est à dire en un format texte). Vous allez donc pouvoir afficher toutes les images que vous souhaitez dans un simple fichier texte. Ça marche parfaitement. Evidemment, il ne faut tout de même pas espérer avoir un rendu absolument fabuleux (essayez donc par vous-même de tramer une image en n'utilisant que des ,/.°ç$+*&£$=?... pas facile, hein ?).

ACP

Falcon uniquement.

Another Crude Plyer est... un player de .MOD utilisant le DSP. Ainsi, seuls les possesseurs de Faucons pourront l'utiliser. Pas besoin d'explications, le programme est limpide.

MKMII

Toutes machines

Grâce à Mouse-Ka-Mania II vous allez enfin puvoir changer le curseur de votre souris librement. En effet, ce programme est un éditeur de souris vous permettant également de créer des animations pour votre souris. Vous allez pouvoir affecter une certaine forme de curseur à une action particulière. Ainsi, par exemple, pourrez vous décider que votre souris aura la tête de Mickey lorsque vous sélectionnerez un objet et la tête d'un ganymédien en temps normal. Une librairie d'exemples assez importante est fournie avec MKMII. Amusez-vous bien.

SBREAK + GAGS

Toutes machines. Monochrome.

SBreak est un casse-brique évolué (avec pleinde bonus tous plus étranges les uns que les autres) qui se joue à la souris. Pour ceux qui ne savent pas ce qu'est un casse-briques, retour à la case départ.
GAGS contient trois programmes et un accessoire qui ne servent à rien d'autre qu'à être amusant (ou à se passer les nerfs pour ce qui est de MGUN.ACC, très utile pour les jours sans).

La disquette est garantie sans virus. Si, par malheur, elle était défectueuse, elle vous sera échangée jusqu'au 25 juillet 1994. Toute disquette qui nous parviendra hors délai ne sera pas échangée et ne vous sera pas retournée !!!

Avant toute manipulation, veillez à bien PROTEGER EN ECRITURE votre disquette STMAG 85 originale !!!
Les fichiers *.TOS contenus sur la disquette sont des autodécompactables ce qui signifie que vous pouvez effacer par inadvertance le contenu de la disquette en lançant un de ces programmes si la disquette n'est pas protégée en écriture ! Voilà !

La meilleure sélection de logiciels Freewares et Sharewares pour Atari STF / STE et FALCON

33 Frs la disquette

10 commandées = 2 GRATUITES

DISQUETTE ST 017
COURS D'ASSEMBLEUR : indispensable pour les débutants en assembleur. Première disquette d'une série de cours d'assembleur, entièrement rédigés en Français.

DISQUETTE ST 119
COMPTABILITÉ DOMESTIQUE : une excellente comptabilité qui conviendra aussi bien à votre budget personnel qu'à un petit commerce. En Français.

DISQUETTE ST 143
PENGUY : très bon jeu d'arcade... Si vous y goutez vous êtes cuit.

DISQUETTE ST 265
PICTURE CONCENTRATION : jeu de réflexion. Vous devez associer des objets par paires. Excellent pour tester la mémoire visuelle.

DISQUETTE ST 281
ASCOT : un excellent jeu d'arcade basé sur le principe des jeux d'échelles. Rammassez un maximum d'options sans vous faire croquer par les monstres.

DISQUETTE ST 285
SOKO ST : un excellent jeu de réflexion. De quoi passer de longues soirées. Sur STF uniquement.

DISQUETTE ST 295
LIST MAKER : un bon petit utilitaire qui vous permettra de rédiger facilement et rapidement le contenu de votre logithèque.

DISUQUETTE ST 318
OPUS : un très bon tableur en version Française.

DISQUETTE ST 322
LA VIE DU LAC ; éducatif sur la vie des lacs et des rivières, réalisé à l'initiative de EDF, entièrement en Français et très interessant.

DISQUETTE ST 338
FULLSCREEN CONSTRUCTION KIT : un très bon utilitaire pour créer des images en fullscreen sans se creuser la tête.

DISQUETTE ST339
INTRO CONCEPT : un excellent logiciel qui vous permettra de réaliser en quelques minutes vos propres intros et démos (images + sprites + musique + scrolling). Et en plus c'est un logiciel Français.

DISQUETTE ST 354
ANTIVIRUS 2.02 : un des meilleurs antivirus Français réalisé par le Mac Gyver Groupe. On ne prend jamais assez de précautions.

DISQUETTE ST 372
CAME CONCEPT v1.0 : une compilation très bien faite de trois jeux de réflexion, Tour de Hanoï, Puissance 4 et un jeu du Solitaire.

DISQUETTE ST 373
JOLI PETIT MATIN : une très bonne réalisation des Conceptors qui en fait, est une histoire faite d'un enchaînement de dessins de Gotlib. Absolument délirant.

DISQUETTE ST 386
GAINSBOURG DEMO : musique digitalisée d'une chanson de Serge Gainsbourg. En prime vous avez sa photo à l'écran.

DISQUETTE ST 396
KASSKONG : un beau casse briques offrant une vingtaine de tableaux. Sur STF uniquement.

DISQUETTE ST 423
CONJUGUE : un utilitaire en accessoires qui vous aide à conjuguer la plupart des verbes de la langue Française. Avec cet utilitaire les fautes ne sont plus permises.

DISQUETTE ST 425
SYNTHETICS ARTS v2.02 : un excellent logiciel de dessin offrant des tas d'options. Il devait être commercialisé... Compatible avec Néochrome.

DISQUETTE ST 442
MAD BALL : casse briques offrant de multiples options. Fourni avec son éditeur de tableaux. C'est une réalisation Française.

DISQUETTE ST 457
CATALOGUE v1.05 : utilitaire conçu pour cataloguer le contenu de vos disquettes. Une très bonne réalisation qui en enchantera plus d'un. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 473
PACK PURGATOR 2-3 : un superbe antivirus pour soigner facilement vos disquettes contaminées. En FranÇais.

DISQUETTE ST 476
COCKTAIL v1.0 : cet utilitaire vous permettra de gérer une base de données sur les cocktails et apéritifs. En Français.

DISQUETTE ST 500
PRIME : programme de numérologie qui vous permettra d'analyser et interpréter les nombres qui régissent votre vie. Monochrome.

DISQUETTE ST 509
BDD OF THE NEW CHILDREN : logiciel éducatif qui vous donne en Français la traduction des verbes Anglais les plus utilisés. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 525
SAGROTAN v4.21b : le toute dernière version de ce fabuleux antivirus, entièrement en Français.

DISQUETTE ST 540
ROAD BLOCK v1.0 : un bon jeu de réflexion et d'adresse du style de Pipemania. Vous devez reconstituer un circuit en mettant bout à bout différents types de tronçons et permettre ainsi aux véhicules de circuler.

DISQUETTE ST 541
KHAN : un jeu de réflexion absolument génial dans le style du célèbre Sokoban. Vous devez pousser des dalles au travers d'un labirynthe, sur les emplacements qui leurs sont réservés. Fourni avec un éditeur de tableaux. Les graphismes y sont très bien réalisés.

DISQUETTE ST 544
L.C.K. : logiciel de création de loader qui permet de réaliser sans aucune connaissances en programmation, des fichiers exécutables intégrant musique, scrolling, images, sprites et animations. Un excellent logiciel pour créer vos Intros. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 563
EXODUS : un excellent jeu d'arcade aux graphismes très propres. Vous êtes aux commandes d'un petit avion et devez abattre tout ce que vous trouvez sur votre passage. Un must à posséder absolument.

DISQUETTE ST 577
JOCONDE : superbe logiciel de dessin compatible Degas. Certaines options de ce programme vous suprendront, telles la projection d'un bloc sur une figure géomètrique, multiples déformations possibles, etc... Certains logiciel commerciaux feraient bien de prendre exemple sur ce must du Domaine Public. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 585
BOOTBLOCK : un petit utilitaire bien pratique, qui permet d'installer un boot personnalisé et antivirus au démarrage de vos disquettes. Une excellente réalisation.

DISQUETTE ST 589
OZONE : un exceptionnel jeu de plateformes bénéficiant de graphismes, d'animations et de musiques hors du commun pour un logiciel en Shareware. Ce logiciel surpasse largement certains jeux commerciaux.

DISQUETTE ST 592
LOBOTOMY INVADERS : voilà un jeu spécialement conçu pour les STE. Une adaptation du célèbre jeu Space Invaders, mais avec de nettes améliorations. Absolument délirant. Fonctionne unique sur STE équipés d'au moins un méga de mémoire.

DISQUETTE ST 593
PILE UP : une bonne adaptation de Tétris. Exactement le mme type de jeu, mis à part que celui ci coûte beaucoup moins cher.

DISQUETTE ST 594
SAGA CASTLE : un très bon jeu d'échelles dont l'action se déroule dans un château. A vous d'en déjouer les multiples pièges plus diaboliques les un que les autres.

DISQUETTE ST 595
VIOLENCE : superbe jeu d'arcade. Repoussez les vagues d'envahisseurs et collectez les points pour acheter de nouvelles armes plus puissantes. La realisation est excellente, les graphismes soignes. Un superbe jeu de qualite commerciale. Un must à se procurer d'urgence.

DISQUETTE ST 599
7UP v2.03 : voilà un excellent traitement de texte, originaire d'allemagne, mais ici dans sa version francisée. Un excellent produit en Shareware offrant des tas d'options, ce qui fait qu'il n'a rien à envier à ses grands frères du domaine commercial. Un must dans sa catégorie.

DISQUETTE ST 601
PROTONZ : vous devez détruire toutes les briques en dirigeant la balle grâce à des miroirs que vous disposerez à votre guise sur les différents plateaux de jeu. Un excellent jeu qui fonctionne uniquement sur STF.

DISQUETTE ST 604
SEBRA : le meilleur des émulateurs monochrome connu à ce jour. Il vous permettra de faire tourner vos logiciels monochromes sur votre écran couleur. Très performant.

DISQUETTE ST 608
OXYGEN DISCO VERSION : musique digitalisée de Jean Michel Jarre en version disco. Nécessite un méga de mémoire.

DISQUETTE ST 609
MADONNA DIGIT : chanson digitalisée de la vamp de service, j'ai nommé Madonna.

DISQUETTE ST 610
RENOUVEAU ENVELOPPES v1.03 : ce logiciel vous permettra d'imprimer directement sur des enveloppes sans avoir à utiliser des étiquettes autocollantes. Il propose 14 formats d'enveloppes et permet de paramètrer des formats spéciaux. Voilà encore un excellent logiciel en Français et qui de plus fonctionne également sur le Falcon.

DISQUETTE ST 631
COMPIL'TRACKER 74 : excellente compilation de musiques soundtrack inédites.

DISQUETTE ST 632
COMPIL'TRACKER 75 : excellente compilation de musiques sountrack inédites.

DISQUETTE ST 633
COMPIL'TRACKER 76 : excellente compilation de musiques soundtrack inédites.

DISQUETTE ST 634
COMPIL'TRACKER 77 : excellente compilation de musiques soundtrack inédites.

DISQUETTE ST 635
COMPIL'TRACKER 78 : excellente compilation de musiques soundtrack inédites.

DISQUETTE ST 636
PENDU MANIA : une excellente adaptation du jeu du Pendu entièrement en Français. Vous devez retrouver un mot choisi par l'ordinateur en un maximum de sept coups. Il peut être considérer comme un jeu éducatif. A posséder absolument.

DISQUETTE ST 637
QUIZ v1.0 : jeu de questions qui vous permettra de tester vos connaissances dans différentes matières telles que la littérature, l'histoire, le sport, la géographie ou les sciences. Il est entièrement écrit en Français.

DISQUETTE ST 639
GRAPHICAL GNU CHESS : un excellent jeu d'échace, mais très difficile à battre. Nécessite un méga de mémoire.

DISQUETTE ST 640
ELF BOOT v1.1 : programme de configuration de boot qui permet de charger au démarrage accessoires, programmes, dossiers Auto, etc... Agrémenté d'une interface graphique tout ce qu'il y a de plus facile à utiliser.

DISQUETTE ST 641
GERMAN TO ENGLISH TRANSLATOR v2.1 : voilà un utilitaire très pratique pour ceux qui ne comprennent rien à la langue allemande. En effet il permet de transformer un texte allement en Anglais grâce à son dictionnaire de plus de 27000 mots. Ne vous attendez pas à une traduction parfaite, mais ça aide considérablement.

DISQUETTE ST 643
PHOENIX OBJECT RENDERER v1.00 : un exceptionnel logiciel de rendu d'images capable de générer des images GIF et Spectrum à partir d'images au format CAD 3D. A voir absolument.

DISQUETTE ST 644A et ST 644B
MEDIPRAT 2M : logiciel de gestion de cabinet médical développé par un médecin généraliste et testé par deux de ses confrères performant et très bien réalisé Il permet de gérer une base de patients et tenir une comptabilité. Fonctionne en monochrome et nécessite 2 mégas de mémoire.

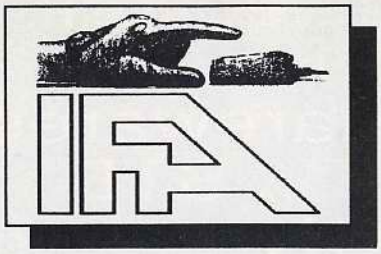
DISQUETTE ST 645
GOLD SEEKER v2.0 : un très bon jeu de plateformes dans lequel vous devez retrouver l'or des pirates au travers de différents tableaux plus difficiles les uns que les autres.

DISQUETTE ST 648
NUMERYS : voilà un excellent utilitaire de facturation avec suivi rapproché de chaque débiteur. Un très bon utilitaire pour commerçants, artisans et associations. Entièrement en Français, fonctionne en monochrome. Attention ce logiciel ne fonctionne pas avec les émulateur monochrome.

DISQUETTE ST 653
BOOT KILLER v1.0 : un excellent antivirus Français qui vous permettra d'installer des boots spéciaux sur vos disquettes par mi un choix de 20 boots différents. Fonctionne également sur Falcon.

DISQUETTE ST 654
PERMUTATION : jeu de réflexion dans lequel vous devez classer les couleurs d'après leur quantité de rouge, de vert ou de bleu dans l'ordre croissant. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 662
SERENDIPITY : un jeu de réflexion à vous rendre fou. Vous devez faire des lignes de trois pions en jouant avec n'importe quelle couleur tout en piégeant les pions de votre adversaire qui est l'ordinateur lui même. Ce n'est pas très facile au début, mais à force de persévérance...



AVIS AUX AUTEURS

IFA décide de contrer l'invasion des logiciels étrangers... En effet, beaucoup de personnes ne comprennent ni l'Anglais, ni l'Allemand, c'est pourquoi nous avons décidé de donner la priorité aux logiciels Français... Si vous avez créé un logiciel, qui dort dans le fond d'un tiroir, nous pouvons le diffuser dans nos catalogues et services de téléchargement soit en Freeware ou en Shareware. Il vous suffit de nous envoyer ce logiciel accompagné d'une lettre d'autorisation de distribution en Freeware ou Shareware...

Recherchons créations originales sur ST, Falcon, Comp. PC et Amiga en vue éditions...

DISQUETTE ST 663
BALLS : un excellent jeu dans lequel vous dirigez une balle dans un labyrinthe en plaçant des déflecteurs sur sont passage. Une excellente réalisation dont on ne se lasse pas.

DISQUETTE ST 664
DUNGEON Z : jeu d'arcade dans lequel vous dirigez une balle au travers de labyrinthe, vous devez ramasser les paquets, les clés et récupérer les gems. Uniquement sur STF.

DISQUETTE ST 666
BONSAI MANAGER v1.0 : un excellent logiciel pour ceux qui ont la main verte et qui s'adonnent è l'art du Bonsaï. Il permet de classer vos bonsais et de tenir une fiche détaillée des opérations effectuées sur chancun d'eux. Il offre également une aide sur les périodes de taille, le rempotage, les ligatures, les engrais, l'arrosage et les formes. Un excellent logiciel entièrement en Français.

DISQUETTE ST 787
DIGITALISEUR VIDEO : un ensemble comprenant tous les plans pour fabriquer facilement un digitaliseur vidéo pour votre Atari et les logiciels qui permettront de le piloter. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 790
CASINO POKER : simulation fidèle des machines de poker vidéo que l'on peut trouver dans les casinos. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 793
CEE 1992 : une base de données très importante qui vous donnera des tonnes de renseignements sur les différents pays de la CEE. Au moment où on parle énomément de l'Europe, ça peut servir. Entièrement en Français. Fonctionne en monochrome.

DISQUETTE ST 794
GEOMONDE v1.39 : logiciel de géographie aux graphismes soignés, s'adressant à tous. Apprenez en vous amusant, les emplacements des capitales et pays du monde. Devenez imbattables sur les questions de géographie Française. Testez vos connaissances en vous mesurant jusqu'à 3 autres joueurs et peut-être monterez vous sur la première marche du podium. Ce programme est entièrement piloté à la souris. Soif d'apprendre, envie de partir, rejoignez nous sur les territoires de ce logiciel. Entièrement en Français. Foctionne sur STF, STE et même sur Falcon en mode ST basse résolution.

DISQUETTE ST 828
MEGAGIR : un utilitaire très complet qui vous permettra de capturer des images, copier vos disquettes, effectuer toutes sortes d'opérations sur les fichiers, avoir des informations sur vos disquettes, ripper des musiques de vos logiciels préférés, convertir des images, tester vos disquettes contre les virus, éditer les secteurs, etc... Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 832
ST NUMEROLOGIE : logiciel destiné à établir un thème numérologique complet, détaillant les chiffres principaux et secondaires générés par votre identité. C'est un logiciel très complet qui permet d'exploiter immédiatement quantité de données . Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 834
STAT KENO v1.2 : programme de statistiques pour améliorer vos chances de gagner au Kéno. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 835
PLANETE BLEUE : un excellent logiciel éducatif qui vous permettra de tester ou améliorer vos connaissances en géographie mondiale. Très coloré ce logiciel est un must du Shareware, entièrement en Français. Nous ne saurions trop vous conseiller de récompenser l'auteur qui a dû passer de nombreuses heures afin de concocter un produit de qualité.

DISQUETTE ST 836
ANATOMIE : du même auteur que la disquette précédente, voici une superbe réalisation qui vous servira à tester ou améliorer vos connaissances en anatomie humaine. Les planches y sont très bien réalisées. Entièrement en Français. Un excellent éducatif.

DISQUETTE ST 843
AIDECOMPTE v4.07 : une aide à la gestion quotidienne d'un compte familial. Il est d'une simplicité d'emploi exemplaire. Il permet surtout une saisie claire et évidente de toutes les poérations bancaires habituelles. Il offre un état en temps réel du solde d'un compte et automatise les opérations et prélévements les plus courant. Fourni avec une importante documentation. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 844
HPCHROME v1.0 : voilà l'utilitaire tant attendu par les utilisateurs d'imprimantes HP Deskjet. En effet il permet d'imprimer des images en 16 couleurs au format Degas ou Néo. Il offre différentes options comme le positionnement de l'images sur la feuille, réglage de la taille de l'image, paramètrage de la qualité d'impression. Fourni avec une documentation en Français.

DISQUETTE ST 847
BIGCONVERT v1.74 : un des meilleurs convertisseurs d'images, capable de charger 80 formats d'images et de sauvegarder dans 25 formats différents. A voir. Fonctionne qur toutes machines y compris le Falcon.

DISQUETTE ST 852
BJCHROME v1.4 : voilà l'utilitaire tant attendu par les utilisateurs d'imprimantes BJ Canon. En effet il permet d'imprimer des images en 16 couleurs au format Deg as ou Néo. Il offre différentes options comme le positionnement de l'images sur la feuille, réglage de la taille de l'image, paramètrage de la qualité d'impression.

DISQUETTE ST 853
GESTION DE TIMBRES : un bon utilitaire spécialement dédié aux collectionneurs de timbres, qui leur permettra de gérer les doubles et ainsi de réaliser de bons échanges. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 854A et 854B
THE PRINTING PRESS v3.2 : un excellent logiciel qui vous permettra de créer des cartes de voeux, des entêtes de lettres, des bannières, des etiquettes, des calendriers, des posters, etc... un peu à la manière du bon vieux Print Master, mais en beaucoup mieux. Il possède même un module de dessin qui vous permettra de retoucher des images sans avoir à sortir du programme. De plus il est capable de gérer les imprimantes 9 et 24 aiguilles et compatibles, Nec, HP Laserjet et HP Deskjet. Fonctionne en monochrome. En Français.

DISQUETTE ST 855
BERO PRESS v2.3 : un autre logiciel du même type que Print Master et que Printing Press (ST854) qui vous permettra de réaliser à votre guise bannières, posters, calendriers, cartes de voeux, entêtes de lettres, emploi du temps, etc... Fonctionne en monochrome.

DISQUETTE ST 856
SUPER CLIPART 11 : toute une série de cliparts pour insérer dans vos documents PAO, ceux -ci traite de tout ce qui peut réprésenter les Etats Unis et les animaux.

DISQUETTE ST 859
CASH v3.55 : un superbe logiciel de gestion de compte bancaire, offrant une interface utilisateur très facile et claire. Ce logiciel très performant est entièrement en Français.
AERA COMPTA v1.1 : un vrai logiciel de comptabilité commerciale qui vous offrira toutes les possibilités d'un logiciel professionnel. Entièrement en Français, fonctionne uniquement en monochrome.
LE POSTEUR v1.3 : un utilitaire qui vous permettra d'imprimer des adresses sur vos enveloppes d'expédition. La taille des enveloppes est paramètrable de 144mm par 162mm à 176mm par 251mm. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 860
MATHS 54 : programme de mathématique destiné aux élèves de quatrième et cinquième. Entièrement en Français.
SPANISH VERB TUTOR : un excellent utilitaire qui vous permettra de réviser les verbes de la langue espagnole. Logiciel en Français. Il permet de voir où se trouve un département français, en donnant son numéro.
REGEAD v1.01 : peut tracer des lignes entre les départements spécifiés. Cela permet de voir le trajet que suit une lettre, et de voir ainsi où vos correspodants. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 861
AUTOSORT : un utilitaire très pratique pour tous les possesseurs de disque dur bien qu'il puisse aussi servir aux utilisateurs équipés de lecteurs de disquette. Le but du programme est de réorganiser le contenu des dossiers AUTO sans douleur. Entièrement en Français.
DISKAUX : un moniteur de disquettes qui n'utilise pas le systeme d'exploitation ATARI, mais qui s'adresse directement au controleur de disquettes (FDC), ce qui lui permet de faire certaines choses impossibles à d'autres moniteurs (p.ex.manipulation d'une disquette au format SPECTRE, qui n'a pas un bootsector classiqu e). Les principales fonctions sont: formatage, lecture de caracteristiques de la disquette, lecture edition ecriture et copie de secteurs , lecture de piste avec gaps, lecture d'adresses marks et impression des tampons lus et/ou édites. Entièrement en Français.
STARBACK v1.02 : logiciel qui vous permettra de faire un backup ou bien encore de défragmenter votre disque dur. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 862
BAD : démo musique digitalisée du célèbre tube de Mickael Jackson. Nécessite un méga de memoire.

DISQUETTE ST 863
NEW NORT : Vous etes a bord d'un véhicule qui ne peut ni freiner ni accélérer. Il tourne obligatoirement à 90° et laisse une trainée de poudre radioactif derrière lui. Le but est donc de ne pas toucher les murs délimitant la surface de jeu ni de toucher les trainnéesradioactives laissées par votre ou vos adversaire. Si mple à dire, mais pas à réaliser, d'autant plus que vous pouvez jouer stratégiquement en essayant d'encercler votre ou vos adversaires! Entièrement en Français.
STRIP TETRIS : une nouvelle adaptation de Tétris très bien réussie, graphismes agréables et amusant... Une fille se dénude au fur et à mesure que vous progressez dans les différents tableaux du jeu. Entièrement en Français.
TIPSTER : un excellent jeu d'adresse et de rapidité du style Pipemania, dans lequel vous devrez contruire une canalisation la plus longue possible a fin de laisser circuler l'eau. Une excellente réalisation. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 864
RESAMPLE II : Il s'agit là d'un rééchantionneur de sons 8, 12 et 16 bits, mono et stéréo, avec une interface 100% GEM qui permet de réaliser assez facileme nt la passerelle entre echantillons et soundtrackers. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 865
FIRST DREAMS : démo du groupe odather et TMS. Vous y retrouverez entre autre un air de Jean Michel Jarre et une bande déssinée humouristique en Français.

DISQUETTE ST 866
USUHAIA : démo musique digitalisée de l'émission télévisée du meme nom. Nécessite un méga de mémoire.

DISQUETTE ST 867
FILEFINDER v1.0 : un excellent catalogueur de disquette qui vous permettra de répertorier tous vos fichiers et ainsi les retrouver plus facilement.
MODULIST V1.0 : ce logiciel facilitera la vie à certaines personnes, collectionneurs à tout va, qui possèdent un grand nombre de musiques soundtrackers. C'est vrai qu'on passe un temps fou à classer ses musiques, ses disquettes de musiques, etc... surtout si on fait un classement par ordre alphabétique. Une excellente réalisation très facile à utiliser et entièrement en Français.
MAGPIC FX v1.0 : ce pack constitué de trois programmes à introduire dans trois mémoires distinctes de votre Casio Fx G. Le premier programme est MAGPIC lui-mêm e, qui affiche le sprite à l'écran. Le second est le décompresseur de sprites compressés. Le dernier est une routine permettant d'effacer l'écran de texte (par opposition à l'écran graphique). Cette dernière peut être utilisée indépendamment de MagPic. En Français.
LISTEUR v1.44 : un excellent petit utilitaire qui vous permettra de gèrer facilement et rapidement votre liste de disquettes. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 868
MARIANT : jeu de cartes dans le quel le but du jeu est de résoudre une réussite en classant les cartes du roi à l'as. Assez difficile à résoudre
MAGIC STONES : un clône de Tétris, qui n'est pas des plus réussi, mais qui offre 3 en jeux en 1. NOSTRAM : un excellent jeu de plateformes dans lequel vous devrez vous défendre contre les méchants et ramasser des clés et diamant pour pouvoir accéder aux niveaux suivants.

DISQUETTE ST 869
LOTOSCOP v1.1 : version de démonstration d'un fabuleux logiciel de traitement des tirages du loto. Il est pour nous le meilleur toutes catégories. Il fera de vous un joueur avisé et vous aidera à mutiplier vos gains. Fonctionne également sur Falcon en mode ST moyenne résolution. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 870
WORLD CONQUEST : jeu de stratégie du style wargame de très bonne qualité.

DISQUETTE ST 871
SPEED OF LIGHT v2.6 : le parfait utilitaire qui vous permettra de visualiser les images au format GIF.
DMJGIF v3.0 : un excellent utilitaire de

3615 GRATICIEL

Des milliers de logiciels en téléchargement

visualisation et de conversion d'images GIF.
FAST GIF v1.0 : utilitaire de visualisation d'images GIF.
GIFSHOW : utilitaire de visualisation d'images GIF. VIEWGIF v1.2 : utilitaire de visualisation d'images GIF.

DISQUETTE ST 872
SERVO.V1 : logiciel permettant la creation d'un service minitel R.T.C (Reseau Tele Commute) multivoies sur Atari ST (2 voies en connecte possible sur Atari ST Voie 1: RS 232 / Voie 2: port midi adapte en 2eme prise RS 232 / 1 voie locale sur emulateur integre). SERVO.V1 integre les fonctions de monitoring (Gestion d es entrees et sorties sur les differentes voies utilisees) et de composeur d'arborescence. Ces 2 fonctions sont reunies dans un unique logiciel: SERVO.V1.PRG. S'agissant d'un veritable integre, il est bien entendu possible de creer ou modifier une arborescence sur le composeur pendant que le monitoring continue a ger er les differentes connexions du serveur. Il est egalement possible de remplacer l'arborescence qu'utilise le monitoring par n'importe quelle autre arborescenc e creee sur le composeur, sans quitter le programme, et sans deconnecter les communications en cours! Par la convivialite de son interface utilisateur, la gest ion et le formatage parfait des champs d'ecritures, avec ses fonctions detaillees, SERVO.V1 est un logiciel qui permet la plus grande liberte dans la creation d'un service minitel. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 873
DM LIB v1.0 : une puissante librairie qui permet au programmeur d'organiser simplement ses logiciels autour d'une interface conviviale. Entièrement en Français. Fonctionne également sur Falcon.

DISQUETTE ST 874
ALLEMAND v1.0 : ce logiciel d'aspect très sympa vous permettra de vous initier aux joies de la langue allemande. En Français.

DISQUETTE ST 875
BORGANIZ v1.0 : utilitaire qui vous permettra de gérer votre bibliothèque. Offre de multiples options.
CARDFILE v1.0 : utilitaire de gestion de carnet d'adresses et de téléphone.
CDBASE : cet utilitaire vous permettra de gérer facilement votre collection de CD audio.
CHEKBOOK v1.19 : utilitaire de gestion de budget familial.

DISQUETTE ST 876
SBASE : logiciel de gestion de base de données facile et rapide à utiliser.
SHEET 32P : nouvelle version de cet excellent tableur offrant toutes les options classiques de ce type de logiciel.

DISQUETTE ST 877
PSYCHO WORLDS : ensemble de trois jeux d'arcade.
PUNKMAN : une nouvelle adaptation de Pacman.
SQUARE OFF : un excellent jeu de stratégie et réflexion dans lequel vous dirigez un personnage qui doit collecter des bonus placés deci delà sur le plateau de jeu. Le jeu très simple en début de partie se corse très rapidement.
SPACEWAR : jeu de dtir un peu dans le style de Mégaroid, mais en beaucoup plus beau.
WAR GAME v2.1 : un excellent jeu de stratégie du style RISK. Facile à utiliser.

DISQUETTE ST 878
CLOUD KINGDOMS : un superbe jeu dans lequel vous dirigez un petit personnage en forme de boules avec des grands yeux qui devra collecter différents bionus et c lés pour accéder aux niveaux suivants. A poodéder absolument.
MAZ : un très bon jeu de labyrinthe qui offre des tas d'options de jeu.
INSECTICIDE : un bon petit jeu d'arcade dans lequel vous dirigez une coccinelle qui doit se préserver des attaques des pucerons, araignées et autres insectes qui ne lui veulent pas que du bien.
KABOOM : jeu d'arcade dans lequel un prisonnier lache des bombes que vous derez rattraper grâce à un raquette. Fonctionne également sur Falcon.

DISQUETTE ST 879
KLATRIX : un clône de Tétris aux graphismes sympas.
COMBAT : jeu de combat qui se joue à deux, il offre la possibilité de jouer soit avec des chars dans un labyrinthe ou des avions en plein air.
TETRIS : encore un nouveau clône de Tétris... au moins la 8517ème version...

DISQUETTE ST 880
FLIGHT LEVELS : shoot em up en scrolling vertical dans lequel vous pilotez un avion et devez éviter et anéantir tous les ennemis qui vous attaquent.
ADD UP : un autre clône de Tétris dans lequel on aligne des chiffres et des croix au lieu des traditionnelles casses de couleur.
BLOBB RUN : un bon jeu d'échelles qui se joue à la souris ou au clavier et propose une multitude de tableaux différents.
CAPTIVE OF CHUTLU : un excellent jeu du style exploration de donjons et de labyrinthes. Il collecter des tas d'objets, armes, bonus et clés afin d'accéder au n iveaux suivants.
CONQUEROR : jeu de combat de chars en 3 dimensions.

DISQUETTE ST 881
DYNABUSTERS : un excellent jeu dans lequel vous devrez poser des batons de dynamite pour faire exploser les blocs qui gênent votre progression. Possibilité de jouer jusqu'à 6 joueurs. Fonctionne également sur Falcon.
SHANGHAI v1.0 : un bon jeu de réflexion du style Mahjong.

DISQUETTE ST 882
BOOT PROTECTOR v2.40 : nouvelle version de cet excellent antivirus qui reconnait à présent plus de 240 boots différents.

DISQUETTE ST 883
ABFORMATTER : très pratique pour ceux d'entre vous qui possèdent un lecteur externe, en effet ce petit utilitaire vous permettra de formatteur deux disquettes simultanément.
AU DISK FORMATTER v1.02 : formatteur de disquettes offrant de multiples optilons.
HARD DISK BACKUP UTILITY v1.02 : utilitaire de backup de disques durs.
BLITZ DEFRAGMENTER v1.44 : excellent petit utilitaire qui vous permettra de de faire la défragmentation de vos disques durs.
FLOORMAT III: un très bon formatteur de disquettes offrant de multiples options telles que antivirus, édition du boot secteur, etc...

DISQUETTE ST 884
FONTES CALAMUS 3 : huit nouvelles polices de caractères pour Calamus.
FONTES DEGAS : une collection de 33 polices de caractères à utiliser avec Degas.

DISQUETTE ST 885
GDOS FONTES 1 : des tas de polices de caractères à utiliser sous GDos.

DISQUETTE ST 886
SUPER CLIPART 14 : collection de cliparts (dessins) que vous pourrez insérer dans vos documents PAO réalisés avec Calamus, Publishing Partner, Ti mework Publisher, etc...

DISQUETTE ST 887
SUPER CLIPART 15 : collection de cliparts (dessins) que vous pourrez insérer dans vos documents PAO réalisés avec Calamus, Publishing Partner, Ti mework Publisher, etc...

DISQUETTE ST 888
SUPER CLIPART 16 : collection de cliparts (dessins) que vous pourrez insérer dans vos documents PAO réalisés avec Calamus, Publishing Partner, Ti mework Publisher, etc...

DISQUETTE ST 889
SUPER CLIPART 17 : collection de cliparts (dessins) que vous pourrez insérer dans vos documents PAO réalisés avec Calamus, Publishing Partner, Ti mework Publisher, etc...

DISQUETTE ST 890
SUPER CLIPART 18 : collection de cliparts (dessins) que vous pourrez insérer dans vos documents PAO réalisés avec Calamus, Publishing Partner, Ti mework Publisher, etc...

DISQUETTE ST 891
SUPER CLIPART 19 : collection de cliparts (dessins) que vous pourrez insérer dans vos documents PAO réalisés avec Calamus, Publishing Partner, Ti mework Publisher, etc...

DISQUETTE ST 892
SUPER CLIPART 20 : collection de cliparts (dessins) que vous pourrez insérer dans vos documents PAO réalisés avec Calamus, Publishing Partner, Ti mework Publisher, etc...

DISQUETTE ST 893
SUPER CLIPART 21 : collection de cliparts (dessins) que vous pourrez insérer dans vos documents PAO réalisés avec Calamus, Publishing Partner, Ti mework Publisher, etc...

DISQUETTE ST 894
SUPER CLIPART 22 : collection de cliparts (dessins) que vous pourrez insérer dans vos documents PAO réalisés avec Calamus, Publishing Partner, Ti mework Publisher, etc...

DISQUETTE ST 895
SUPER CLIPART 23 : collection de cliparts (dessins) que vous pourrez insérer dans vos documents PAO réalisés avec Calamus, Publishing Partner, Ti mework Publisher, etc...

DISQUETTE ST 896
SUPER CLIPART 24 : collection de cliparts (dessins) que vous pourrez insérer dans vos documents PAO réalisés avec Calamus, Publishing Partner, Ti mework Publisher, etc...

DISQUETTE ST 899
ST GLOBE v4.23 : nouvelle version de cet excellent logiciel éducatif de géographie Française et mondiale. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 900
MOTISSIMO : une adaptation du célèbre jeu "Le Mot le Plus Long", qui se joue à deux. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 901
AUDIOCREATE v1.00 : ce logiciel permet l'écoute d'échantillons sonores au format 8 bits. Il permet aussi de modifier ces échantillons, de les mixer, de les jou er automatiquement les uns après les autres, de les jouer à partir du clavier et des prises MIDI... Le logiciel peut charger jusqu'à 99 sons, il fonctionne sur tous les Atari ST. Entièrement en Français.

DISQUETTE ST 902
SUPER CLIPART 27 : collection de cliparts (dessins) au format Degas que vous pourrez insérer dans vos documents PAO réalisés avec Calamus, Publishing Partner, etc... Cette collection concerne tout se qui se rapporte à la bureautique.

DISQUETTE ST 903
SUPER CLIPART 28 : collection de cliparts (dessins) au format Degas que vous pourrez insérer dans vos documents PAO réalisés avec Calamus, Publishing Partner, etc... Cette collection concerne tout se qui se rapporte aux ordinateurs, aux sapeurs pompiers et à la nourriture.

DISQUETTE ST 904
SUPER CLIPART 29 : collection de cliparts (dessins) au format Degas que vous pourrez insérer dans vos documents PAO réalisés avec Calamus, Publishing Partner, etc... Cette collection concerne tout se qui se rapporte aux fêtes, aux mains et au jardin.

NOUVEAU

PABLO PAINT

Logiciel de création et d'édition de dessin point par point qui fonctionne en monochrome sur Atari ST et Falcon, et en True Color sur Falcon. Ses possibilités vont du dessin enfantin à la retouche photo professionnelle en passant par l'assistance à la Publication Assistée par Ordinateur.Une fois le programme lancé vous accèdez au menu principal qui offre de multiples options originales. Agrémenté d'un package très professionnel et d'une documentation très claire, ce logiciel vous surprendra agréablement

390 Frs

Gagnez du temps
Passez vos commandes
par téléphone grâce à votre
Carte Bancaire
(Envoi dans les 24H)

Bon de commande à retourner à :
IFA, 508 Route Nationale 59680 Cerfontaine
Tel : 27-65-58-11 Fax : 27-65-86-11

Veuillez me faire parvenir les disquettes ci-après :

Nombre de disquettes ..... x 33 Frs ..... = ... Frs
Frais de port ..... = 35 Frs
Frais de port supplémentaire étranger (25 Frs) = ... Frs

Montant total = ... Frs

Règlement en :
O Chèque O Mandat O Carte Bleue

CB N° |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_|_| |_|_|_|_|

Date de validité ..... Banque .....
Signature :

Nom ..... Prénom .....

N° ..... Rue .....

Code Postal ..... Ville .....

Je désire recevoir :
Le catalogue des logiciels Domaine Public et Sharewares (contre 15 Frs en timbres) pour : O Atari ST et Falcon O PC et Comp. O Amiga

Le logiciel de téléchargement (contre 15 Frs en timbres) :
MOON 3615 GRATICIEL : O Atari O PC et Comp. O Amiga
QUICKER 3615 IFA : O Atari O PC et Comp.

O Le câble de téléchargement à 75 Frs STMAGJUIL94

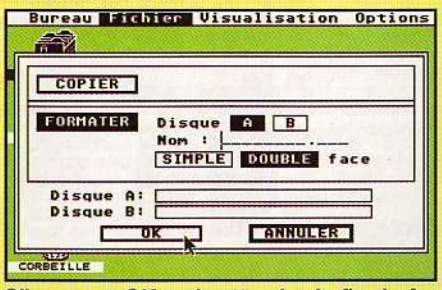
QUELQUES CONSEILS PRATIQUES

*Vous êtes nombreux à nous téléphoner pour nous poser des questions sur la procédure à suivre pour formater une disquette ou sur la manière d'effacer un fichier. Ces opérations sont normalement décrites dans le manuel de votre ordinateur, mais au cas où vous l'auriez égaré (?), et afin de contenter tout le monde, nous vous livrons ici quelques conseils pratiques destinés à tout éclaircir au sein de vos esprits. En cas de gros problèmes, reportez-vous à la rubrique *DISK du serveur 3615 STMAG.*

FORMATAGE D'UNE DISQUETTE VIERGE

Lorsque vous désirez décompacter un programme mis sous la forme d'un fichier .TOS, ou si vous désirez tout simplement pouvoir disposer de plus de place pour sauvegarder vos travaux personnels, vous allez avoir besoin d'une disquette vierge, autrement dit vide de tout fichier.
Pour ce faire, commencez par cliquer une fois sur l'icône du Lecteur A : sa couleur passe au noir (on dit "sélectionner l'icône").
Allez ensuite dans le menu Fichier, puis allez cliquer sur l'option "Formatage...".

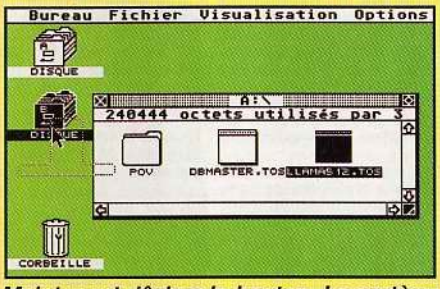
Le système vous demande de confirmer l'ordre, cliquez donc sur "OK" après avoir vérifié que vous voulez bien détruire toutes les données qui pourraient se trouver sur la disquette !
La boîte de dialogue qui apparaît alors doit ressembler à ceci :



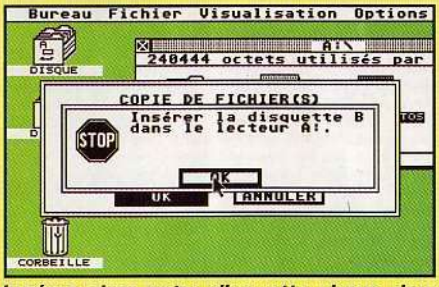
Cliquez sur OK, puis attendez la fin du formatage. Votre disquette est vierge et prête à être utilisée !

COPIER DES FICHIERS

Si vous voulez décompacter tranquillement un fichier sur une disquette vide, vous allez devoir copier le fichier sur votre nouvelle disquette.
Commencez par insérer votre disquette originale dans le lecteur interne, puis double-cliquez sur l'icône du Lecteur A pour en afficher le contenu.
Maintenant, attention : cliquez une fois sur le fichier à copier, puis SANS LACHER LE BOUTON DE LA SOURIS, faites-le glisser jusqu'à ce qu'il atteigne l'icône du Lecteur B. L'icône de ce dernier s'inverse.



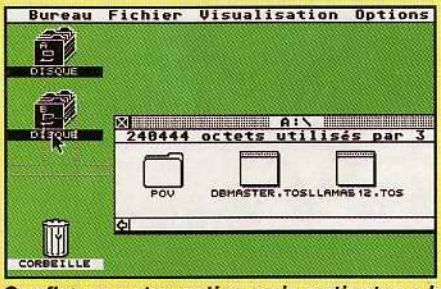
Maintenant, lâchez le bouton. Le système vous demande de confirmer la copie, puis le lecteur commence à tourner. Au bout d'un moment, la boîte suivante apparaît :



Insérez alors votre disquette vierge dans le lecteur interne, puis cliquez sur OK.
Le système va peut-être vous demander plusieurs fois de changer la disquette dans le lecteur. Ne vous inquiétez pas, tout ceci est normal. Une fois la tempête passée, votre fichier est copié.

COPIER UNE DISQUETTE

Le ST vous offre la possibilité de dupliquer très facielement une disquette, ce qui va vous permettre d'obtenir un double exact de celle du magazine, par exemple. Il vous suffit pour ce faire de cliquer UNE FOIS sur l'icône du lecteur A, puis tout en maintenant le bouton appuyé, de faire glisser l'icône sur celui du Lecteur B.



Confirmez votre action puis patientez : la copie se réalise.

EFFACER UN FICHIER

Une fois une disquette intégralement copiée, vous pouvez avoir besoin d'en retirer quelques fichiers pour faire de la place. Rien de plus facile grâce à Tonton Tramiel : agrippez l'icône de l'indésirable, puis faites-le glisser sur l'icône de la Corbeille.

Il sera rayé de la surface de la Terre, sans demander son reste. Attention cependant, ce genre de manipulation est DEFINITIVE ! Faites attention à ce que vous faites !

Vous n'arrivez pas à utiliser la disquette de ST Magazine, mais vous n'avez pas de Minitel ? Allez en chercher un à votre agence Télécom, c'est gratuit et c'est pratique ! Sinon, écrivez à ST Magazine (SOS Disquette), 5/7, rue Raspail 93100 MONTREUIL.
ST MAGAZINE N'ASSURE PLUS AUCUN SAV TELEPHONIQUE : N'APPELEZ PAS !

1) Vous avez un lecteur simple-face (vieux 520 STF uniquement !).
Vous ne pourrez pas utiliser la disquette correctement. Nous vous proposons donc, pour que vous ayez accès aux fichiers, de vous l'échanger contre deux disquettes simple face, utilisables sur votre ST.
Renvoyez-nous :
– la disquette originale,
– une enveloppe à votre adresse,
– un chèque de 30 F.

Pressimage
DISK STMAG N°85 - ECHANGE
5/7 rue Raspail
93100 MONTREUIL

2) Votre ST vous dit "Les données du disque A pourraient être altérées..." ou quelque chose de similaire.
Ceci signifie que la disquette est défectueuse. Si c'est la disquette originale ST Mag, vous êtes mal tombé : sur les centaines de milliers de disquettes dupliquées chaque mois, même un faible pourcentage de problèmes aboutit à plusieurs milliers de disquettes défectueuses, nous vous prions de bien vouloir nous en excuser.
Dans ce cas, renvoyez sous DEUX MOIS :
– la disquette originale,
– une enveloppe à votre adresse,
– précisez la nature du problème.

Pressimage
DISK STMAG N°85
5/7 rue Raspail
93100 MONTREUIL

3) Même chose, mais sur une de vos disquettes, après y avoir copié un fichier à décompacter (ou pendant la copie). Votre disquette est endommagée, il va falloir en prendre une autre et recommencer.

4) Pendant le décompactage, un message "Write Error" s'affiche. Quatre cas peuvent se présenter :
– Vous êtes en train de décompacter sur la disquette originale. *Ce n'est pas possible, voyez les explications page 11.*
– La disquette est protégée en écriture (on voit à travers le trou). *Si c'est le cas, déprotégez-la en faisant glisser le petit loquet en plastique.*
– Il n'y a plus de place sur la disquette. *Vous avez vraisemblablement pris une disquette sur laquelle il y avait déjà des fichiers, ou vous avez formaté la disquette en simple-face, ou encore vous avez décompacté plusieurs fichiers sur la même disquette.*
– Votre disquette de décompactage est défectueuse (voir (3)).

5) Un programme ne fonctionne pas comme vous vous y attendez.
Relisez bien ce qui figure sur ces pages, ainsi que dans les éventuels fichiers d'accompagnement (fichiers "LISEZ.MOI", "MANUEL.TXT", etc.). Il vous suffit de double-cliquer sur ceux-ci puis de cliquer sur le bouton "Voir" pour les visualiser.

6) En cas de problèmes persistants, connectez vous sur le 3615 STMAG. Vous trouverez en *DISK tous les renseignements nécessaires pour décompacter joyeusement et avec allégresse les fichiers contenus sur la disquette.

7) Si les problèmes persistants continuent à vouloir persister, c'est que vous n'avez pas de chance et vous pouvez remercier Murphy de s'être penché personnellement sur votre sort... Vous pouvez nous écrire à
Pressimage
DISK STMAG N°85
5/7 rue Raspail
93100 MONTREUIL
mais vous ne pouvez pas nous appeler car nous n'assurons PLUS AUCUN SAV TÉLÉPHONIQUE... Eh oui ! C'est ça les réductions d'effectif ! N'APPELEZ PAS ! C'EST DANGEREUX ! ON VOUS LE JURE !

ATARI **APAK** ATARI

CENTRE DE SERVICE ET DE CONSEIL
LE SPECIALISTE DU MATERIEL ATARI

JAGUAR française disponible en septembre au prix de **2190 F.**
CD-ROM disponible en fin d'année
Une quinzaine de jeux officiellement annoncés
LYNX II seule 490 F.
LYNX II BATMAN 790 F.
console portable aux 4096 couleurs
Plus de 50 jeux
Nombreux jeux pour LYNX, 7800 et VCS 2600 disponibles sur stock

NOS PCS INTÉGRÉS DANS LA TOUR FALCON030
386SX33 RAM 2 Mo.+ DISQUE DUR 170 Mo.+moniteur couleur 4.500 F.
486SX33 RAM 2 Mo.+ DISQUE DUR 170 Mo.+moniteur couleur 5.670 F.
Montages donnés à titre d'exemple, nous consulter pour définir vos besoins

Matériel neuf et d'occasion
STF-STE-MEGASTE-FALCON
Moniteur Monochrome N/B
Disque dur interne et externe
– Extension mémoire STF-STE-MEGA
– Disque dur en interne sur STF/STE
– pièces détachées – câbles
– accessoires – consommables

SPECIAL FALCON030
– disque dur 3 1/2" IDE ou SCSI (dans le boitier d'origine)
– adaptation STEINBERG
– entrée micro LIGNE sur CINCH
– extension mémoire à 14 Mo.

REPARATION DU MATERIEL ATARI

BON DE COMMANDE DE NOTRE CATALOGUE
Découpez ou recopiez ou photocopiez ce BON et joignez 20 F en timbre ou chèque (remboursé à la première commande de matériel non freeware)
VENTE PAR CORRESPONDANCE : ENVOI SOUS 48 HEURES
* dans la limite de la disponibilité de nos stocks
* règlement joint à la commande
* pour un crédit gratuit, nous contacter par téléphone.

APAK 17, avenue de PARIS
94800 VILLEJUIF
Métro LEO LAGRANGE ligne 7
Tél. 46.78.28.14 Fax. 46.78.26.63
ouverture: Mardi au Samedi (10h - 13h et 14h - 19h)

FALCON030 En démonstration permanente

FALCON030 OPEN 4 Mo.	4.990 F.
FALCON030 4/170 (en 3 1/2" IDE)	7.580 F.
FALCON030 4/340 (en 3 1/2" IDE)	8.490 F.
FALCON030 4/540 (en 3 1/2" IDE)	9.450 F.
FALCON030 spécial CUBASE AUDIO (disque interne)	
4/540 Mo. (en 3 1/2" SCSI rapide)	10.480 F.
4/1080 Mo. (en 3 1/2" SCSI 9 ms)	13.990 F.

Jouez la FIABILITE, n'utilisez plus que des disques en 3 1/2" en interne
- en IDE de 170 Mo. à 540 Mo.
- en SCSI grâce à une interface interne de 270 Mo. à 1080 Mo.

Pour les professionnels:
TOUR FALCON030 / PC
montage dans une même tour (alimentation de 200 Watts)
- Le FALCON avec un clavier TT
- Votre PC complet (386 ou 486)

AU PRIX EXCEPTIONNEL DE 2680 Francs (TOUR+clavier TT)

OPTIONS pour la TOUR FALCON :
Interface interne SCSI (connecteur sur face arrière libre)
Prise MIDI, Micro/HP sur RCA sur face arrière
Adaptation STEINBERG (entrée ligne, BASS BOOST, etc...)

SELECTION DE LOGICIELS:
ATARI WORKS – SCRIPT – DEVPACK DSP – HIGH SOFT BASIC – DA's VECTOR – STUDIO PHOTO – TRUE PAINT – VISION – UTILITAIRES

TOUS LES FREEWARE POUR FALCON030
démos – utilitaires – images – graphismes – programmes – musiques – jeux
Faites votre choix en remplissant vos disquettes avec 1.2 Mo. de logiciels par disquette
Prix : 70 F. la disquette (prix dégressif par quantité)
DEMANDEZ NOTRE CATALOGUE FREEWARE

Les NEWS

CARTE JAGUAR POUR PC

Atari a annoncé avoir cédé la licence de la console Jaguar à la firme Sigma Design. Cette dernière construira des cartes additionnelles pour PC intégrant à la fois les processeurs de la Jaguar et la technologie Reel-Magic de vidéo animée de Sigma Designs.

Sigma Designs s'était déjà fait remarquer dans le monde très agité des cartes additionnelles pour PC grâce à ses cartes Reel-Magic, qui permettent de décompresser et d'afficher en temps réel sur PC des films stockés au format MPEG (Motion Picture Expert Group) sur CD-ROM. La carte Jaguar pour PC permettra en outre de faire tourner les jeux Jaguar sur CD-ROM. La licence cédée par Atari est exclusive : Sigma Designs devrait donc rester seule sur ce créneau.

La carte ne permettra pas d'exécuter les jeux sur cartouche. Son prix se situera dans les 500 dollars, soit deux fois plus cher que la Jaguar. On ne peut donc pas parler de concurrence. Au contraire, la carte offrira un marché supplémentaire aux jeux sur CD-ROM de la Jaguar et devrait donc faciliter leur diffusion. Le marché visé est en priorité celui des gens déjà équipés d'un PC avec lecteur de CD-ROM double vitesse qui voudraient acheter une carte vidéo. Les cartes Sigma Designs auront le net avantage d'offrir en outre, en exclusivité, le catalogue de jeux CD-ROM de la Jaguar. La carte comprendra très probablement des connecteurs externes pour les sorties sonores et les manettes de jeu.

Par ailleurs, 3DO, dont la console est la grande rivale de la Jaguar, travaille avec Creative Labs sur une carte additionnelle pour PC intégrant les processeurs de la console (en particulier un processeur RISC ARM). Creative Labs est le créateur de la carte sonore Sound Blaster, qui a donné aux PC les capacités sonores qu'ont toujours eu les Atari ST. Un circuit intégré spécial de 200 000 portes est en cours de mise au point pour cette carte 3DO. Aucune annonce plus précise n'a encore été faite.

GAMEWARE DE WAVEFRONT

Atari et Wavefront Technologies, éditeur réputé de logiciels d'infographie, ont annoncé un accord exclusif selon lequel le logiciel GameWare de Wavefront sera le système de développement d'animations graphiques et d'effets spéciaux pour la console de jeu Jaguar. Atari utilisera GameWare pour ses propres jeux, et recommandera ce logiciel à tous les développeurs tiers. Wavefront, pour sa part, pourra le leur fournir à des conditions préférentielles.

GameWare appartient à la catégorie, en plein essor, des logiciels de développement d'environnements graphiques. Car un jeu en 3D sur Jaguar ne se limite pas (du moins s'il veut se vendre) à une débauche d'effets graphiques autorisées par son architecture puissante. Il faut également un scénario, donc un environnement 3D où les objets se déplacent, évoluent et interagissent. Il est bien sûr possible de coder ces éléments "à la main", mais la complexité de ce travail en interdit l'accès aux scénaristes de jeux non programmeurs. Les logiciels de développement d'environnements graphiques permettent justement à des non-programmeurs de construire un univers 3D et d'y intégrer des éléments de scénario (comportement des objets) comme des éléments graphiques (textures, éclairage...).

Selon Bill Rehbock, vice-président d'Atari, GameWare a été choisi pour sa facilité d'emploi. En outre, ce logiciel a été conçu pour répondre aux besoins des concepteurs de jeux en 3D, contrairement à d'autres qui visent plutôt le marché de l'animation en images de synthèse. Il devrait permettre aux créateurs de jeux de se concentrer sur le contenu et le scénario, sans devoir se plonger dans les méandres de la programmation. Des modules optionnels vendus par Wavefront permettent d'ajouter des effets spéciaux (fumée, explosions...) Naturellement, les programmeurs devront intégrer dans le jeu les routines d'animation d'objets GameWare, et resteront indispensables pour coder le reste du jeu (tout ce qui n'est pas graphique 3D, comme le déroulement du scénario !)

GameWare permet de développer des univers graphiques en 3D pour des plates-formes cibles très diverses, dont désormais la Jaguar. Depuis son lancement en janvier 1994, ce logiciel a été adopté par un nombre impressionnant d'éditeurs de jeux, dont beaucoup sont également développeurs Jaguar, et aussi par Sega. Parmi les développeurs Jaguar ayant déjà adopté GameWare, citons Accolade, Argonaut, Ocean, Tiertex, US Gold, et Williams. GameWare tourne sous Unix sur station Silicon Graphics, et nécessite donc un investissement substantiel en matériel. C'est pour cela qu'il est intéressant de noter qu'un certain nombre de grands éditeurs de jeux sont d'ores et déjà à pied d'œuvre.

JAGUAR ET CONCURRENCE

Atari a apparemment retenu la leçon de ses erreurs passées et n'hésite pas à faire de la publicité pour conquérir le marché américain. Certes, on est encore loin des budgets publicitaires astronomiques de Sega et Nintendo, mais notons tout de même qu'Atari a fait passer sa nouvelle "pub", centrée sur le jeu Tempest 2000, durant la diffusion du film "Terminator 2" sur ABC, l'une des principales chaînes américaines.

Une telle attitude est raisonnable, car le consommateur américain ne jure que par la publicité, télévisée de préférence (mais ravalez ce sourire méprisant : les études des publicistes français montrent que les consommateurs hexagonaux, surtout adolescents, rejoignent leurs homologues yankees !)

D'autant plus que la concurrence fourbit ses armes. Sega et Nintendo, meneurs du marché, préparent des consoles haut de gamme. Et Sony, jusque là absent du secteur des jeux vidéo, a annoncé que sa filiale

ALM

18, Bd Marcel Sembat - 93200 Saint-Denis
Tél. (1) 48.13.30.70 - Fax (1)48.13.30.71

POUR FÊTER NOS NOUVEAUX LOCAUX: SOLDES DE PRINTEMPS...

DIDOTLINEART

DidotLineart est un logiciel de dessin vectoriel monochrome. Il intègre un éditeur de polices vectorielles ainsi qu'un vectorisateur Bézier.

~~690frs~~ BIP BIP PROMO

200 FRS

PACKS DE FONTES

Plusieurs ensembles de 99 fontes de très haute qualité du catalogue DMC à un prix peu élevé. Exemples par simple demande téléphonique

2650 FRS BIP BIP PROMO

INTERFACE II

LE logiciel de création de ressources. Il vous permettra de construire formulaires, menus et icônes en couleur (pour le bureau du Falcon par exemple).

~~390frs~~

350 FRS

UIS III

"UIS II est un super sélecteur de fichiers destiné à remplacer celui du GEM. Il permet de copier, renommer, déplacer, effacer. La version III a été encore améliorée". Atari Mag

~~49frs~~

25 FRS

KOBOLD II

Logiciel de copie et d'effacement de fichiers le plus rapide. Environ 15 fois plus rapide que les mêmes opérations réalisées avec le Bureau.

~~390frs~~

290 FRS

GMA PLOT

Logiciel de tracé de lettres sur traceur à découpe. Options professionnelles de superposition de surfaces. Récupération des fichiers vectoriels standards.

~~4400frs~~

950 FRS

MACSEE

Relire les disquettes ou les cartouches Syquest MacIntosh? Rien de plus facile avec ce logiciel développé aux Etats-Unis.

~~390frs~~

290 FRS

INSHAPE

Le seul logiciel de ray-tracing à posséder un éditeur d'objets entièrement graphique (fonc- tionne sur Falcon et TT). Créer ses images est alors un vrai plaisir !

1790 FRS

CALAMUS S + DIDOTLINEART + UIS III

BIP BIP PROMO

990 FRS

CALAMUS SL complet

BIP BIP PROMO

1390 FRS

RETOUCHE PROFESSIONNEL Version complète

1390 FRS

SHERLOOK PRO 3.0 RECONNAISSANCE OPTIQUE DE CARACTERES

950 FRS

CALAMUS 1.09N livré avec documents exemples "Publicité", "Voeux" ou "Cartes"

390 FRS

Cette publicité ne pouvant rendre compte des particularités de chaque logiciel, nous tenons à votre disposition une lettre d'informations complète que vous pouvez obtenir contre 5Frs en timbres en nous écrivant (remboursés dès votre première commande).

COMMANDER

Plusieurs moyens s'offrent à vous:
- Par carte bancaire
- Par chèque à la commande

Frais de port: 50 Frs par produit

Tous ces produits sont disponibles dans la limite des stocks. Toutes les marques citées dans ce document appartiennent à leur propriétaire respectifs.

Loisirs informatiques lancera une console 32 bits vers la fin de l'année. La future machine sera baptisée "Play Station" (que nous espérons voir francisé en "poste de jeu" !). Elle sera équipée d'origine d'un lecteur de CD-ROM, et son prix sera comparable à celui de la Jaguar munie de son lecteur. Ses caractéristiques rappellent celles du félin d'Atari : texturage, processeur 3D, son haute qualité. En outre, la décompression de vidéo animée en temps réel est intégrée.

La firme Sony, forte de ses alliances avec les grands éditeurs de jeux (et de son catalogue de titres racheté en même temps que Columbia), a annoncé que 82 éditeurs avaient déjà commencé à écrire des logiciels pour la future machine. Parmi eux, on trouve le gratin du jeu d'arcade nippon : Capcom, Konami, Namco, Taito... Sony espère que 27 logiciels seront prêts à la sortie de la Play Station.

Mais Sony n'est pas infaillible, et a déjà essuyé quelques échecs cuisants. Le standard d'ordinateurs domestiques MSX (qui s'en souvient encore ?), le disque MDD (trop cher, trop lent), le magnétoscope Betamax... Si à sa sortie, la machine de Sony se heurte à une Jaguar solidement installée, elle n'accaparera qu'une part de marché limitée. Encore faut-il qu'Atari augmente sa production (sous-traitée à IBM pour l'assemblage, et à Toshiba et Motorola pour les processeurs). Car le marché européen s'impatiente et ne peut se contenter des importations parallèles.

>>> PHOTO: Mettre ici une photo de la Jaguar avec sa manette.

TECHNOLOGIE ATARI

Atari peaufine sa technologie. Pour commencer, des rumeurs dignes de foi circulent sur le réseau télématique mondial Internet, affirmant qu'Atari a présenté aux développeurs britanniques un nouveau modèle d'ordinateur à base de PowerPC, le processeur à jeu d'instruction réduit développé conjointement par IBM et Motorola. D'aucuns affirment même que des efforts particuliers ont été faits pour assurer une compatibilité avec le Falcon, et que le processeur graphique de cette machine n'est autre que celui de la Jaguar. Tout cela est au conditionnel, précisons-le. Reste à savoir si cette machine sera un jour commercialisée.

Ensuite, Richard Miller, vice-président d'Atari pour la recherche et le développement, a déclaré à la presse qu'Atari préparait la seconde génération de la Jaguar. Elle sera compatible à 100% avec la Jaguar actuelle, car les processeurs utilisent les mêmes jeux d'instructions. Mais la vitesse du générateur de polygones de la Jaguar II aura décuplé ! Le cœur du nouveau modèle est un circuit intégré spécial comportant 1,25 million de transistors (contre 750 000 pour le processeur graphique actuel). La tension d'alimentation passe à 3,3 V au lieu de 5 V, et la vitesse d'horloge augmente. Le nouveau circuit regroupe tous les processeurs de l'ancien, montés en couplage étroit sur un bus interne de 64 bits. L'architecture de la Jaguar est suffisamment extensible pour que des améliorations substantielles puissent être réalisées régulièrement pendant les quatre ou cinq prochaines années.

Les jeux seront strictement identiques. Il n'y aura pas de logiciel spécial pour un modèle de Jaguar donné. Les joueurs pourront conserver leur logithèques d'une machine à l'autre. Par contre, certains jeux en 3D exploitant à fond la console tourneront plus vite sur les futures Jaguar, ce qui leur permettra d'engendrer davantage d'images par seconde, donc une animation plus fluide. Il sera recommandé aux développeurs de faire varier le nombre d'images par secondes engendrées par leurs jeux en fonction des performances de la machine du joueur. Ainsi, la vitesse de déroulement du jeu et son aspect resteront les mêmes, seule la fluidité de l'animation sera modifiée.

COMMODORE JETTE L'ÉPONGE

Nous avions annoncé, le mois dernier, que les dirigeants de Commodore étaient inquiets pour la survie de la firme. Inquiétude justifiée : Commodore est entré en liquidation le 29 avril.

Commodore International et sa filiale Commodore Electronics sont entrés, selon un communiqué de ses dirigeants, dans une phase de "liquidation volontaire en bon ordre." Cette liquidation suit l'annonce, faite en février, des résultats financiers de Commodore pour le dernier trimestre 1993, durant lequel la firme a perdu 8,2 millions de dollars pour des ventes de 70,1 millions de dollars.

Commodore avait commencé comme une firme de réparation de machines à écrire, il y a 40 ans. Sous la férule des frères Tramiel, Commodore s'était lancé dans l'aventure de l'électronique, puis de la micro-informatique. On vit d'abord apparaître des montres à quartz (à diodes luminescentes rouges) signées Commodore, puis des calculatrices. Pendant un à deux ans, le PET de Commodore rivalisa sérieusement avec l'Apple II et le TRS-80 de Tandy. Le Vic 20, puis le Commodore 64, connurent ensuite un triomphe, surtout en Europe. Et tandis que Tramiel reprenait Atari pour lancer le ST, Commodore sortait l'Amiga. Hélas, la déferlante du PC et l'échec relatif du CD32, sur lequel Commodore avait misé gros, ont durement malmené la firme.

Avec Commodore, c'est un pan entier de l'histoire de la micro-informatique qui disparaît. Les vétérans écraseront une larme en se rappelant les PET ou Vic 20 sur lesquels ils ont appris à programmer... Ah, les merveilleux programmes écrits moitié en Basic, moitié en assembleur, qui exploitaient jusqu'à l'ultime limite les capacités limitées de ces machines ! (Et le tout stocké sur cassettes ! On n'avait pas toutes ces disquettes et ces souris, à l'époque, fiston !)

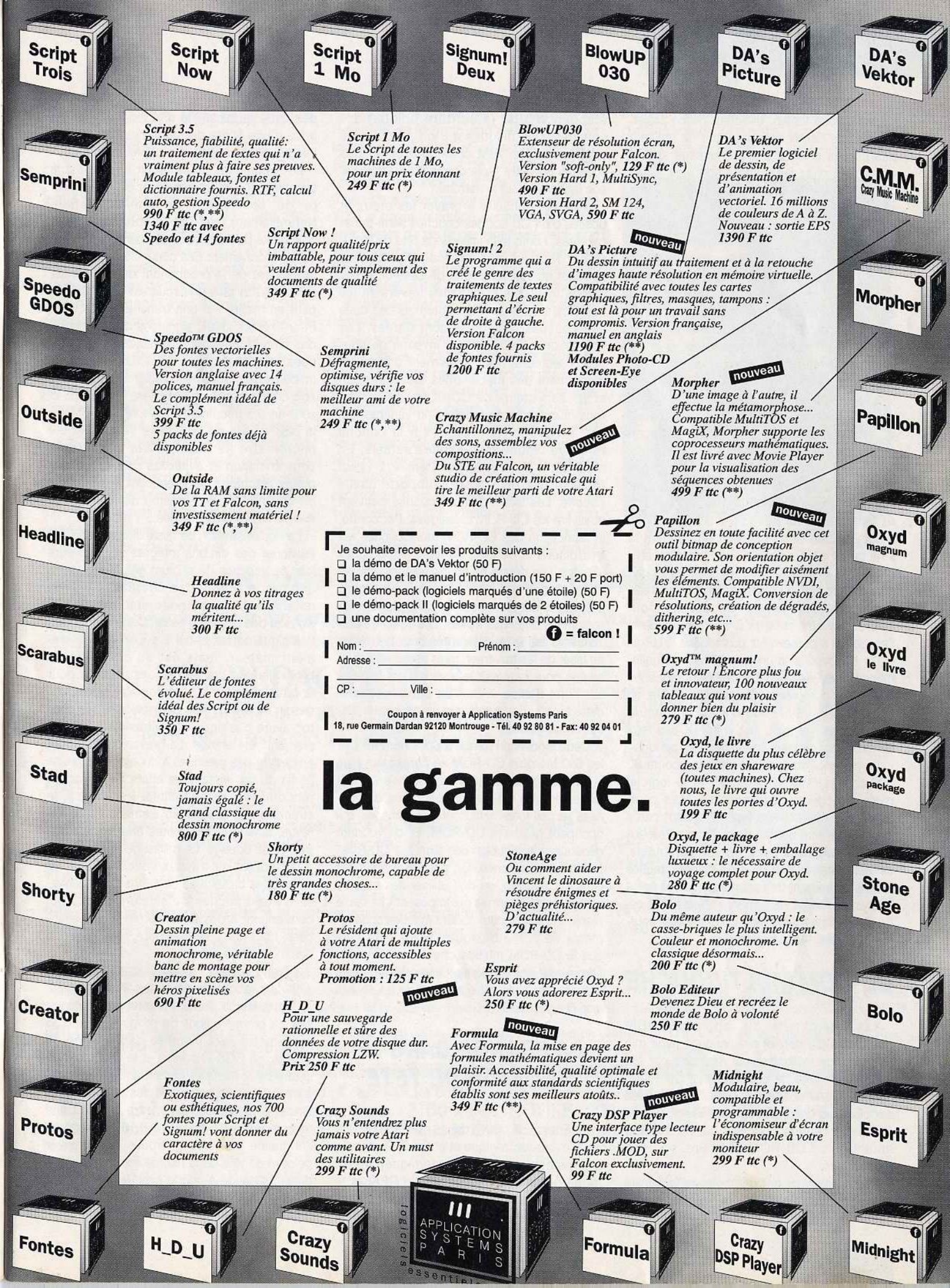
La chute de cet ex-géant de l'informatique familiale est une dure leçon pour tous les créatifs qui voudraient croire qu'une technologie innovatrice suffit pour assurer un succès durable. Il faut hélas aussi (surtout ?) passer sous les fourches caudines du marketing et côtoyer les lessives et les couches dans les annonces publicitaires. Et, de même que la diversité génétique de notre biosphère s'appauvrit à mesure que disparaissent des espèces sauvages et que s'uniformisent les races domestiques, notre diversité intellectuelle vient de subir un nouveau coup avec la disparition de Commodore. On ne peut que s'en attrister.

Le spectre de l'uniformisation mentale par les PC triomphera-t-il ? Serons-nous bientôt entièrement lobotomisés par le duo infernal Intel-Microsoft, les Baal et Moloch de la micro informatique ? Les programmeurs et utilisateurs devront-ils sacrifier à ces monstres leur santé mentale et leur prospérité, sinon leur premier né ? C'est évidemment le rêve de certains. Il est d'ailleurs significatif que les Ataristes suivent avec intérêt le décollage du PowerPC, l'une des rares menaces sérieuses pour le rouleau compresseur des PC.

LA RV AIDE LES HANDICAPES

La réalité virtuelle est décidément sortie des labos et déferle dans la vie quotidienne. Un nombre croissant d'applications de la RV naissent dans le secteur médical. Certes, les simulations d'opérations et vues 3D d'images médicales (scanner, résonance magnétique nucléaire) balbutient encore, mais ne sont pas des concepts neufs. Les simulateurs de conduite et de pilotage ne sont pas neufs non plus. Par contre, les simulations de conduite de chaise roulante ne courent pas les rues !

Car c'est bien d'un simulateur de chaise roulante en RV qu'il s'agit. Ce système a été développé par l'Institut de recherches de l'Orégon, grâce à un financement de 600 000 dollars du Département américain de l'éducation. Une douzaine d'enfants handicapés moteurs s'y entraînent régulièrement, et apprennent dès l'âge de 5 ans à se déplacer dans une chaise roulante électrique virtuelle.


Script Trois
Script Now
Script 1 Mo
Signum! Deux
BlowUP 030
DA's Picture
DA's Vektor
Semprini
Speedo GDOS
Outside
Headline
Scarabus
Stad
Shorty
Creator
Protos
Fontes
H_D_U
Crazy Sounds
Formula
Crazy DSP Player
Midnight
Esprit
Bolo
Stone Age
Oxyd package
Oxyd le livre
Oxyd magnum
Papillon
Morpher
C.M.M. Crazy Music Machine
Script 3.5
Puissance, fiabilité, qualité: un traitement de textes qui n'a vraiment plus à faire ses preuves. Module tableaux, fontes et dictionnaire fournis. RTF, calcul auto, gestion Speedo
990 F ttc (*,**)
1340 F ttc avec Speedo et 14 fontes
Script 1 Mo
Le Script de toutes les machines de 1 Mo, pour un prix étonnant
249 F ttc (*)
BlowUP030
Extenseur de résolution écran, exclusivement pour Falcon.
Version "soft-only", 129 F ttc (*)
Version Hard 1, MultiSync, 490 F ttc
Version Hard 2, SM 124, VGA, SVGA, 590 F ttc
DA's Vektor
Le premier logiciel de dessin, de présentation et d'animation vectoriel. 16 millions de couleurs de A à Z. Nouveau : sortie EPS
1390 F ttc
Script Now !
Un rapport qualité/prix imbattable, pour tous ceux qui veulent obtenir simplement des documents de qualité
349 F ttc (*)
Signum! 2
Le programme qui a créé le genre des traitements de textes graphiques. Le seul permettant d'écrire de droite à gauche. Version Falcon disponible. 4 packs de fontes fournis
1200 F ttc
nouveau
DA's Picture
Du dessin intuitif au traitement et à la retouche d'images haute résolution en mémoire virtuelle. Compatibilité avec toutes les cartes graphiques, filtres, masques, tampons : tout est là pour un travail sans compromis. Version française, manuel en anglais
1190 F ttc (**)
Modules Photo-CD et Screen-Eye disponibles
Speedo™ GDOS
Des fontes vectorielles pour toutes les machines. Version anglaise avec 14 polices, manuel français. Le complément idéal de Script 3.5
399 F ttc
5 packs de fontes déjà disponibles
Semprini
Défragmente, optimise, vérifie vos disques durs : le meilleur ami de votre machine
249 F ttc (*,**)
Morpher
nouveau
D'une image à l'autre, il effectue la métamorphose... Compatible MultiTOS et MagiX, Morpher supporte les coprocesseurs mathématiques. Il est livré avec Movie Player pour la visualisation des séquences obtenues
499 F ttc (**)
Crazy Music Machine
nouveau
Echantillonnez, manipulez des sons, assemblez vos compositions...
Du STE au Falcon, un véritable studio de création musicale qui tire le meilleur parti de votre Atari
349 F ttc (**)
Outside
De la RAM sans limite pour vos TT et Falcon, sans investissement matériel !
349 F ttc (*,**)
Je souhaite recevoir les produits suivants :
la démo de DA's Vektor (50 F)
la démo et le manuel d'introduction (150 F + 20 F port)
le démo-pack (logiciels marqués d'une étoile) (50 F)
le démo-pack II (logiciels marqués de 2 étoiles) (50 F)
une documentation complète sur vos produits
= falcon !
Nom : Prénom :
Adresse :
CP : Ville :
Coupon à renvoyer à Application Systems Paris
18, rue Germain Dardan 92120 Montrouge - Tél. 40 92 80 81 - Fax: 40 92 04 01
Papillon
nouveau
Dessinez en toute facilité avec cet outil bitmap de conception modulaire. Son orientation objet vous permet de modifier aisément les éléments. Compatible NVDI, MultiTOS, MagiX. Conversion de résolutions, création de dégradés, dithering, etc...
599 F ttc (**)
Headline
Donnez à vos titrages la qualité qu'ils méritent...
300 F ttc
Oxyd™ magnum!
Le retour ! Encore plus fou et innovateur, 100 nouveaux tableaux qui vont vous donner bien du plaisir
279 F ttc (*)
Scarabus
L'éditeur de fontes évolué. Le complément idéal des Script ou de Signum!
350 F ttc
la gamme.
Oxyd, le livre
La disquette du plus célèbre des jeux en shareware (toutes machines). Chez nous, le livre qui ouvre toutes les portes d'Oxyd.
199 F ttc
Stad
Toujours copié, jamais égalé : le grand classique du dessin monochrome
800 F ttc (*)
Oxyd, le package
Disquette + livre + emballage luxueux : le nécessaire de voyage complet pour Oxyd.
280 F ttc (*)
Shorty
Un petit accessoire de bureau pour le dessin monochrome, capable de très grandes choses...
180 F ttc (*)
StoneAge
Ou comment aider Vincent le dinosaure à résoudre énigmes et pièges préhistoriques. D'actualité...
279 F ttc
Creator
Dessin pleine page et animation monochrome, véritable banc de montage pour mettre en scène vos héros pixelisés
690 F ttc
Protos
Le résident qui ajoute à votre Atari de multiples fonctions, accessibles à tout moment.
Promotion : 125 F ttc
Bolo
Du même auteur qu'Oxyd : le casse-briques le plus intelligent. Couleur et monochrome. Un classique désormais...
200 F ttc (*)
Esprit
Vous avez apprécié Oxyd ? Alors vous adorerez Esprit...
250 F ttc (*)
Bolo Editeur
Devenez Dieu et recréez le monde de Bolo à volonté
250 F ttc
nouveau
H_D_U
Pour une sauvegarde rationnelle et sûre des données de votre disque dur. Compression LZW.
Prix 250 F ttc
nouveau
Formula
Avec Formula, la mise en page des formules mathématiques devient un plaisir. Accessibilité, qualité optimale et conformité aux standards scientifiques établis sont ses meilleurs atoûts..
349 F ttc (**)
Fontes
Exotiques, scientifiques ou esthétiques, nos 700 fontes pour Script et Signum! vont donner du caractère à vos documents
Crazy Sounds
Vous n'entendrez plus jamais votre Atari comme avant. Un must des utilitaires
299 F ttc (*)
nouveau
Crazy DSP Player
Une interface type lecteur CD pour jouer des fichiers .MOD, sur Falcon exclusivement.
99 F ttc
Midnight
Modulaire, beau, compatible et programmable : l'économiseur d'écran indispensable à votre moniteur
299 F ttc (*)
APPLICATION SYSTEMS PARIS
logiciels essentiels

Selon Dean Inman, directeur de ce projet, les enfants handicapés moteurs ne passent pas par les phases d'apprentissage spatial classiques chez les enfants normaux. Chez ces jeunes sujets, les capacité d'orientations et d'estimation des distances restent embryonnaires, faute de mouvement autonome. Ils prennent l'habitude d'être transportés d'un endroit à l'autre sans les relier spatialement. Résultat : le jour où on les met sur une chaise roulante, ils doivent soudain faire cet apprentissage, découvrir les concepts de porte, de couloir, de contournement d'obstacle, etc. Les collisions avec les murs et les objets sont fréquentes, ce qui peut entraîner des chutes et des blessures.

Le système d'Inman comprend une chaise roulante électrique placée sur un tapis roulant du type de celui qui permet de courir en chambre. Le sujet chausse une paire de lunettes contenant un écran devant chaque œil (pour la stéréovision) et un localisateur (pour repérer la direction du regard). Le tapis roulant permet de reproduire les sensations d'accélération et de collision qui rendent la simulation plus crédible. Les lunettes affichent des images simplifiées, avec des polygones plats et des objets schématiques, mais qui fournissent assez de détails pour apprendre aux enfants à se repérer dans l'espace et à percevoir la profondeur.

Un concepteur d'univers 3D est actuellement en train de peaufiner quatre mondes virtuelles de complexité croissante, depuis un simple plan infini recouvert d'un damier jusqu'à une rue avec ses voitures, ses feux de circulations et ses passages pour piétons.

Le matériel du système de base coûte 30 000 dollars (180 000 francs), et le logiciel n'est pas encore commercialisé. Mais peut-être un tel appareillage fera-t-il bientôt partie de l'équipement normal d'un centre de rééducation. D'un strict point de vue comptable, cet apprentissage en RV évite de nombreuses chutes, entraînant une économie sur les soins qui rentabiliserait facilement l'appareil. Et ce, bien sûr, sans même tenir compte de la souffrance évitée. (Avec Newsbyte)

CD-ROM MULTICOUCHE

Les chercheurs du laboratoire IBM d'Almaden (Californie) ont annoncé avoir mis au point une méthode pour multiplier par six, voire davantage, la capacité des CD-ROM. Leur méthode consiste à placer les données sur plusieurs couches superposées du disque compact, chaque couche pouvant stocker autant qu'un CD-ROM ordinaire, soit 650 mégaoctets.

Les chercheurs ont démontré la faisabilité de cette nouvelle technologie avec des prototypes de CD-ROM à 6 couches et des disques WORM (à écriture unique) à 4 couches. Des disques à 8 ou 10 couches sont envisagés. IBM cherche à céder des licences de cette technologie pour accélérer son lancement sur le marché.

L'astuce consiste à graver les creux et bosses d'un CD sur des couches semi-transparentes. Lorsque le laser de la tête de lecture est focalisé sur une couche, il n'est sensible qu'aux réflexions de celle-ci, et les rayons incidents et réfléchis traversent les couches supérieures. Les interférences dues aux couches traversées sont filtrées. Les chercheurs n'ont pas eu à inventer de nouveaux lecteurs, mais seulement à modifier légèrement des mécaniques existantes. En effet, les lecteurs de CD-ROM comportent tous une lentille de focalisation variable, qui sert à concentrer le laser sur la couche réflexive unique des disques actuels. En modifiant le pilotage de cette lentille, on peut focaliser les rayons sur n'importe quelle couche. Les lecteurs multicouches peuvent aussi lire les CD-ROM classiques. Par contre, la fabrication des CD-ROM multicouches est très différente de celle de leurs homologues simples. Les détails en sont d'ailleurs jalousement gardés par IBM. L'un des principaux problèmes est d'espacer les couches régulièrement les unes des autres. Les couches doivent être assez transparentes pour permettre au laser de les traverser, mais assez réfléchissantes pour renvoyer le laser s'il est focalisé sur l'une d'elles. Il faut en outre maintenir cette focalisation constante en pilotant la lentille en temps réel.

Cette innovation tombe à point nommé. Car les 650 Mo d'un CD-ROM ne constituent plus la masse colossale qu'ils représentaient à leur lancement. On diffuse déjà des bases de données (et pas forcément bourrées d'images) qui occupent plusieurs CD-ROM. Et on voudrait généraliser la diffusion des films sur CD-ROM plutôt que sur bande. Or, pour faire tenir des films sur 650 Mo, on doit utiliser des taux de compression énormes qui imposent une faible résolution et s'accommodent mal des changements de scène brusques. C'est pour cela que le CD-ROM multicouche est le bienvenu. Il trouverait une application immédiate dans la diffusion de films, si le support ne coûte pas trop cher à produire.

LA FRANCE DANS LE PELOTON DE TETE

La France se trouve dans le peloton de tête de la microélectronique et entend y rester. Le groupement d'intérêt économique Gressi, formé par le Léti (laboratoire du CEA) et le CNET (Centre National d'Études des Télécommunications) de Grenoble, a en effet démontré la faisabilité des technologies de base d'une filière de fabrication de circuits intégrés en géométrie de 0,35 micromètre.

La "géométrie" d'un circuit intégré est la taille des plus petits détails, et est une mesure de son degré de miniaturisation. Naturellement, cette géométrie doit être la plus petite possible pour augmenter la vitesse de fonctionnement des circuits et accroître le rendement de la production, donc diminuer les coûts (car plus un circuit est petit, plus on peut en mettre sur une tranche de silicium). Pour fixer les idées, signalons que la plupart des circuits intégrés sont aujourd'hui fabriqués en géométrie de 0,6 à 0,8 micromètre (millième de millimètre). Les lignes de production ultramodernes qui ouvrent ces temps-ci sont en 0,5 micromètre. La longueur d'onde la plus courte de la lumière visible est 0,4 micromètre (le violet). Pour diminuer la consommation et éviter les risques de claquage électrique qui menacent ces circuits, on doit réduire leur tension de fonctionnement à 3,3 volts au lieu des 5 V habituels.

La démonstration de faisabilité a consisté à fabriquer des circuits intégrés sur plusieurs lots de tranches de silicium en utilisant cette géométrie. Parmi ces circuits, il y avait notamment une mémoire statique de 256 Kbits et des circuits d'essai. Cette filière technologique ne fait appel à aucun bouleversement majeur, mais est au contraire un prolongement des techniques utilisées pour la fabrication en 0,5 micromètre. Ainsi, nul besoin de rayons X et de cyclotrons : la photogravure classique aux ultraviolets a "simplement" été affinée. La gravure utilisée met en oeuvre des masques à décalage de phase (le fin du fin) limitant les effets de diffraction rencontrés à ces échelles. Par contre, la structure des transistors élémentaires a été revue, ainsi que différentes étapes de diffusion et de dopage. Le polissage des tranches a fait l'objet de travaux spéciaux. Car les techniques classiques de polissages fournissent des tranches de silicium brutes qui conviennent à des technologies moins avancées, mais qui, à cette échelle, ressemblent à des montagnes russes.

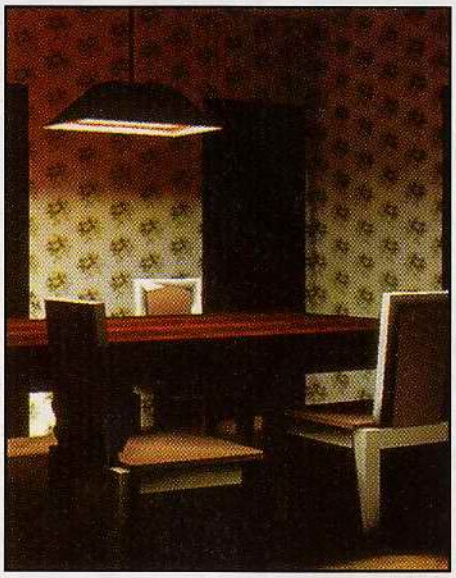
Il faut à présent industrialiser ces technologies. Les fabricants de puces SGS-Thomson et Matra Harris Semiconductor sont intéressés. La première ligne de production en 0,35 micromètre sera installée dans l'usine de Crolles, où SGS-Thomson et le CNET ont un centre de recherches commun. En continuant à travailler dans cette voie, les ingénieurs du Gressi espèrent pouvoir mettre au point une technologie de 0,25, voire 0,18 micromètre. L'industrie française se trouve ainsi dans le peloton de tête de la microélectronique mondiale, au coude-à-coude avec les Américains et les Japonais.

LA MAISON VIRTUELLE DE MATSUSHITA

Le salon Uniforum 94, qui s'est tenu en avril à San Francisco, a été l'occasion de plusieurs démonstrations de réalité virtuelle (RV). L'une des plus intéressantes fut celle de Matsushita Electric Works, filiale du groupe japonais bien connu, qui a exposé son système de modelage de maison virtuelle. Rien de bien révolutionnaire en apparence : une console de RV avec son stéréo et casque de stéréovision permettait d'explorer une maison japonaise de deux étages. Mais là ou la démonstration sortait de l'ordinaire, c'était par son niveau de détails. La maison était reproduite dans ses moindres détails. L'éclairage, les meubles, les textures, les aménagements domestiques, tout était reproduit en images de haute qualité (voir photo). En outre, les qualités acoustiques de l'habitation étaient fidèlement reproduites. Une simulation thermique indiquait quelles étaient les températures des pièces dans des conditions de climat et de chauffage données.

Le système utilisé est une plate-forme Provision de la firme anglaise Division. Le logiciel de modelage utilisé est nommé dVS. Sa particularité est de permettre à des groupes de concepteurs de se partager le travail dans l'élaboration d'univers virtuels en 3D. Ce travail d'équipe permet à différents spécialistes de participer simultanément à un projet. La maison virtuelle, par exemple, a fait intervenir entre autres des architectes, des décorateurs et des concepteurs de mobiliers.

À moyen terme, des firmes comme Matsushita proposeront aux promoteurs des services de modelage qui leur permettront de faire visiter en détail des logements aux acheteurs, avant que ceux-ci ne soient construits. Le prix délirant de l'immobilier au Japon justifie amplement ce genre de démarche. Par contre, en France, on voit mal ce genre de service apparaître : la crise du logement est telle que les constructions les plus bâclées sont vendues sur plans avant même que le promoteur n'ait donné le premier coup de bulldozer. Il faudra attendre cinq ou six ans avant que les millions de mètres carrés de bureaux vides des grandes villes aient trouvé preneur, libérant des capitaux pour la construction de logements. D'ici là, visiter sa future demeure en RV sera sans doute entré dans les moeurs.



Modelage de maison virtuelle par Matsushita (ph. Division)"

~ETILDE~ L'éditeur qui remplace EPIGRAF et LOGISOFT vous propose en exclusivité le meilleur traitement de texte multilangue disponible sur ATARI.

LE RÉDACTEUR 3

LE TRAITEMENT DE TEXTE PROFESSIONNEL

PLUS DE 10 500 EXEMPLAIRES VENDUS !

Version 3.16 F comportant :

Conçu par des Français, donc adapté à la langue française, le Rédacteur 3 est un traitement de texte pour ATARI ST, STF, STE, MEGA ST, MEGA STE, TT et FALCON ayant au moins 1 Mo de mémoire. Fonctionne en Haute et Moyenne résolution ST et en VGA 16 ou 256 couleurs sur FALCON et TT.

* Dictionnaires français de 300 000 mots et 380 000 mots ;
* 13 000 verbes conjugués, césure programmable ;
* Insertion de graphismes (14 formats reconnus), notes de bas de page et de fin de document ;
* Feuilles de style, multi-polices, multi-tailles, interlignes réglables ;
* Publipostage, impression d'étiquettes et base de données ;
* Editeur mathématique complet très convivial ;
* Création automatique de tableaux, glossaire, archivage, index ;
* Plus de 200 paramètres configurables, macro-instructions programmables ;
* Ouverture vers les autres logiciels par l'importation et l'exportation des textes vers Word, Wordperfect, CALAMUS 1.09, First Word, Rédacteur, etc...

Excusivité : Le Rédacteur 3 Version 3.16 F Pour ST, STE, TT et FALCON avec Dictionnaire des Synonymes : **1090 Francs TTC** au lieu de 1200 F.

9 modules complémentaires adaptés au Rédacteur 3 et au Rédacteur 4 sont disponibles auprès d'ETILDE :
Dictionnaires des Synonymes et Antonymes, des Noms Propres, d'Anglais, d'Allemand, d'Espagnol, d'Italien (Tous avec les verbes conjugués). Polices de caractères (Ronde, Cursive, Droite et Réale). Editeur de macro-commandes. Correcteur Typographique. Tableur Grapheur. Comptabilité domestique.

ETILDE devient de distributeur exclusif des logiciels de gestion édités par EPIGRAF. La Gestion Comptable :1330 F, La Gestion Commerciale 2220 F, La Gestion du Personnel : 750 F, Le gestionnaire : 440 F. (Revendeurs, contactez-nous !) commande sur papier libre.

Vous trouverez le Rédacteur 3 et le Rédacteur 4 chez tous les bons revendeurs ou vous pouvez directement le commander à :
~ETILDE~ 3 rue Bertrand de Born 31000 TOULOUSE Tél : 61-63-48-22 - Fax : 61-63-45-60.
Je désire commander le Rédacteur 3, ci-joint un chèque de 1090 Francs à l'ordre d'ETILDE.
Nom : Prénom : Tél :
adresse :
Code postal : Ville : PAYS : Signature :
Pour Tous renseignements, un **service d'assistance logicielle gratuit** est ouvert du lundi au vendredi de 9h30 à 12h30 et de 14h00 à 18h00.
* Tous ces prix sont TTC, frais de port inclus (COLISSIMO). Offre valable jusqu'au 31 juillet 1994.

ACCORD

OU LA VOLONTE DE VAINCRE

La mise en sommeil d'Atari France et de la plupart des filiales Européennes a provoqué un séisme dans l'univers de la micro-informatique dont tous les effets ne sont pas encore effectifs. Nous vous avions évoqué la société Accord lors de l'interview, du P.D.G de GK Services, de Gérard Kany. Nous sommes allés voir ce que planifient ces anciens d'Atari France.

Entretien avec Mr Daniel Hammaoui et Vincent Lenoir.

Successeur d'Elie Khenan à la tête d'Atari France, Daniel Hammaoui est un "vieux routier" du monde informatique puisqu'il travaille avec le "clan" Tramiel depuis plus de dix ans.

ST MAGAZINE :
Qu'est-ce qu'ACCORD ? Depuis quand cette société existe-t-elle ?

DH :
ACCORD est une société créée, il y a de cela un an et demi (Mars 93), sous la direction de Vincent Lenoir. J'ai repris cette société à la suite de la mise en sommeil d'Atari France. Au travers d'ACCORD, nous parlerons d'Atari France car c'est bien cela qui nous intéresse ; j'ai encore beaucoup de contacts avec les gens d'Atari puisque nous nous réunissons une fois par semaine pour l'ensemble de l'Europe. J'ai rencontré Sam Tramiel il y a de cela deux semaines.

Revenons en à ACCORD, je sentais bien cette société car à l'époque nous avions besoin d'une structure, de gens qui avaient envie d'importer, de distribuer du software, des périphériques qui tournaient autour du Falcon. Nous ne reviendrons pas sur le Falcon qui est une machine que j'estime excellente même si elle est arrivée trop tard, elle est peu connue car elle n'a pas pu profiter d'une campagne publicitaire conséquente. Nous sentions donc, à l'époque, une vide que tentent de combler à présent les sociétés comme Applications System ou ACCORD.

Je ne m'occupe que sporadiquement d'Accord car j'ai d'autres activités qui m'empêchent de m'y consacrer pleinement. Si tout va bien, je m'investirai plus profondément à partir du mois de septembre, c'est donc Mr Vincent Lenoir qui s'occupe de la plupart de nos affaires pour l'instant.

ST MAGAZINE :
En ce qui concerne vos rapports à l'heure actuelle avec Atari Europe, s'agit-il de rapports sous le titre d'Accord ?

DH:
Oui, tout à fait mais il y a beaucoup de choses à faire. Je vais faire une légère digression car c'est nécessaire pour bien comprendre ce qui se passe. Il y avait une restructuration que nous attendions tous ; en avril 93, Tramiel avait déjà exprimé son désir de fermer la plupart des filiales européennes afin de ne plus perdre d'argent, il fallait faire le "break-down". Dans l'idée de Jack s'était : on ferme tout ; ce qui signifiait pour lui reculer pour mieux sauter. Bob Gledow et moi dirigions depuis un certain temps l'Europe à deux. Nous avions comme idée de conserver malgré tout certaines filiales ou des "sales offices" parce ce n'est jamais drôle de mettre la clé, sous la porte et de, par le fait, créer des nouveaux sans-emploi. Nous avons donc fait par de nos souhaits à Jack. Pendant un an nous réussimes à garder des "sales offices" donc il restait un certain nombre de personnes en Allemagne, France, Italie... Malheureusement la crise continua, malheureusement le Falcon n'a pas reçu l'accueil escompté, et la Jaguar n'est pas arrivée à temps. Le Falcon n'a pas été ce nous attendions au niveau du chiffre d'affaire et c'est, malgré tout, ce qui importe en tant que distributeurs.

ST MAGAZINE :
Mais la volonté de pousser la machine n'y était manifestement pas. Qu'en est-il au juste ?

DH :
Effectivement, il n'y avait pas de volonté de pousser ce produit parce que Jack est revenu complètement et a repris les rênes, il y a déjà deux ans. Ce n'est pas un philanthrope, il va où est le marché, il a batti Commodore, repris Atari et n'a aucune envie de voir son oeuvre s'échouer. Pendant son absence aux commandes de la Corp, il y a eu des produits fantastiques comme la Lynx, le Portfolio ou le TT mais la volonté n'y était pas. Des erreurs ont pu être commises, les filiales étaient littéralement autonomes, elles pratiquaient des politiques différentes : l'Allemagne était orienté professionnel, l'Angleterre était grand public et nous, français, étions entre les deux. Cela était donc très délicat et quand Jack est revenu, il a dit que cela suffisait et que ça passait ou cassait au quel cas on arrêtait. On arrête ce qui ne se vend pas, on revend les stocks de ST, de TT et pour le Falcon cela restait à voir, si des pays ont une demande il y a de quoi assembler les machines. C'est l'information principale que je voulais vous donner car je crois que le Falcon possède encore une bonne vie devant lui et je voulais être certain qu'en 94 nous aurions du Falcon. Bien sûr, je ne dis que nous en produisons des millions mais nous en faisons assez pour répondre à la demande.

À présent, revenons en à Atari, après ce qui c'est passé ces mois derniers, il y a eu une perte de confiance énorme dans l'univers Atari tant au niveau des utilisateurs qu'à celui des distributeurs. Nous nous y attendions et savions que nous pouvions ne pas nous en

relever, ce j'ai voulu au sein d'Accord c'est faire passer le message suivant : Atari est encore vivant. Sa politique est d'ailleurs suivie par d'autres sociétés comme Apple qui fait a la même chose mais avec des moyens différents, la crise n'a épargné personne. Je ne veux pas me soustraire à Atari car Accord n'est qu'une petite société qui distribue des produits Atari.

ST Magazine :
S'il y avait encore un Atari France, il serait plus représenté par Accord que quelqu'un d'autre !

D.H :
Oui, complètement ce que je voulais dire par là, c'est que je n'ai pas souhaité qu'il se passe des choses comme celles qui se produisent actuellement en Allemagne ; il y a des "bagarres" de distributeurs et ce n'est pas sain. En France, tout se passe bien voyez plutôt, nous avons ouvert de nouveaux comptes Atari et cela faisait deux, trois années que cela ne s'était pas produit. Bien sûr, nous ne travaillons plus comme à la fin des années quatre-vingt mais ce sont tout de même quelques signes qui tendent à prouver que nous n'avons pas tort. Quand une société ferme, il règne un certain chaos durant une période variable, quand nous avons annoncer à nos distributeurs qu'ils devraient bientôt se servir auprès de la maison mère, cela fût dur. Cette dernière est divisée en deux parties : la logistique étant en Hollande et le reste en Angleterre. Dès le mois d'Avril de l'année dernière, nos distributeurs ont donc du s'approvisionner ainsi, mais leur mécontentement fut grand parce que les commandes devaient être importantes... dans ce système, les petits distributeurs étaient les plus lésés et donc les utilisateurs, il nous fallait réviser notre politique. Ce que nous avons donc voulu faire avec Accord, c'est permettre aux distributeurs d'obtenir le nombre de machines désirées et vu les temps de crise que nous vivons c'est la politique la plus juste qu'il soit. Personnellement, j'estimais qu'il fallait une société qui ait du stock, qui connaisse le marché et la distribution.

ST Magazine :
Vous semblez très proche d'Atari mais qu'en est-il de vos marges ?

DH :
En créant Accord, nous avons dit que les prix ne changeraient pas et nous nous sommes battus pour qu'il en soit ainsi, nous travaillons avec des marges très réduites car nous ne touchons plus les machines en tant qu'Atari.

ST Magazine :
Mais dans le cas de produits comme la screen blaster... il semble que vous vous soyez rattrapés, qu'en est-il ?

DH :
Je parle pour l'instant des produits Atari, nous parlerons des autres produits après si vous le voulez bien. Il est normal qu'une société prennent un pourcentage au passage. En ce qui concerne Atari, les prix que nous pratiquons sont ceux d'Atari, nous avons même réussi à obtenir une baisse des 1040, des portfolio. J'ai donc discuter avec la Corp. pour qu'il y ait aussi un distributeur (stockiste), un service après-vente efficient (G.K Services) et l'aspect développement. À la fermeture d'Atari, ce fut très dur de se faire entendre, vous savez comment les gens réagissent dans un tel cas. Atari s'est complètement restructurée afin de ne plus perdre d'argent et cela a porté ses fruits puisque le mois dernier, ils avaient fait des bénéfices et c'était l'un des objectifs de Jack Tramiel au niveau d'Atari Europe. C'était cela ou nous fermions toutes les filiales Européennes car la Jaguar n'était encore vendue qu'aux U.S.A ; au bout de deux, trois ans quand elle se serait bien vendue nous aurions réattaqué le marché Européen.

ST Magazine :
Vous voulez dire que la venue de la console Jaguar était planifiée depuis longtemps ?

D.H :
Oui, les quarante ingénieurs d'Atari se sont mis à travailler sur la machine, il y a de cela un an et demi. Jack leur a dit de laisser tomber ce sur quoi ils travaillaient alors et de foncer, cela était donc une mobilisation de 95% des ingénieurs de la société parce qu'il fallait un nouveau cheval de bataille qui puisse assurer la survie de la société. C'était la meilleure solution même si cela a été dur à accepter au départ. La crise fût très grave et nous n'en sommes pas encore sortis, le secteur de l'informatique a été touché de plein fouet, regardez tous ceux qui ont disparu ces dernières années (Amstrad, Tandy...).

ST Magazine :
Pour conclure nous aimerions savoir quels sont vos perspectives en ce qui concerne l'avenir.

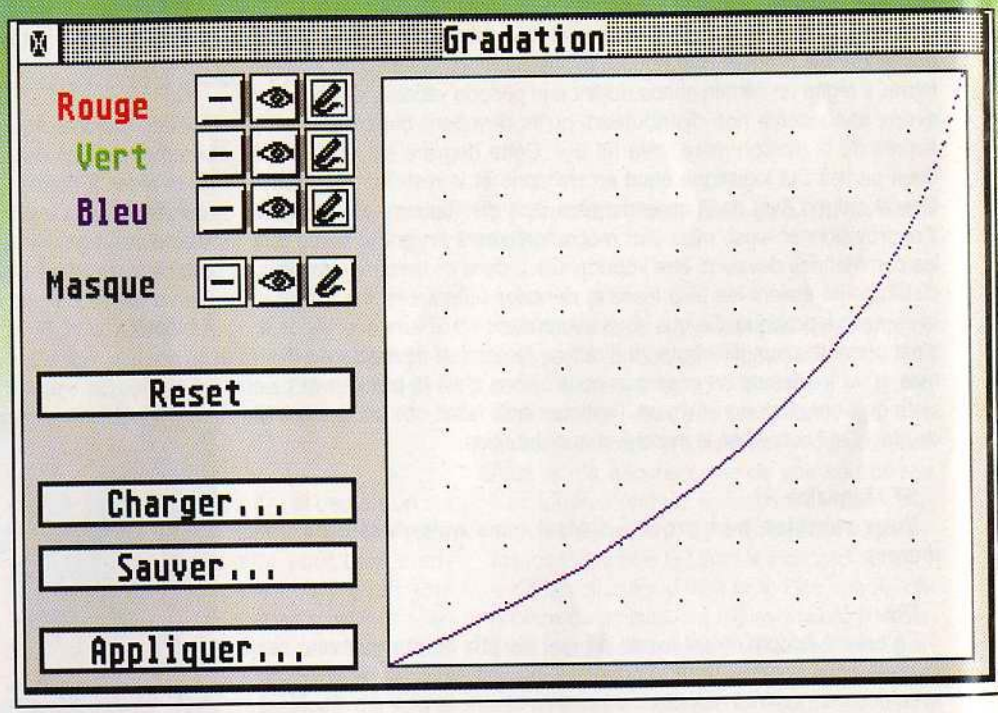
D.H :
Atari, toujours Atari mais dans l'attente d'une véritable reprise nous sommes obligés de nous diversifier. J'ai quelques projets qui devraient nous aider à donner du tonus à notre univers. Je vais effectuer une réunion de tous les acteurs de la scène Atari en France (vendeurs, distributeurs...) et leur proposer d'éditer une carte de France sur laquelle seront marqués les points où l'on peut se procurer du matériel Atari. Bien d'autres choses restent à faire mais chaque chose en son temps. À bientôt.

DA's PICTURE

À l'heure où le domaine public semble constituer l'essentiel des nouveautés logicielles, l'arrivée d'un programme "commercial" d'une certaine envergure ne peut que réjouir l'utilisateur en mal de nouveautés. Dans la lignée des produits de Digital Art, ce programme, original par bien des aspects, devrait combler un manque dans bon nombre de logithèques.

DESSIN, PEINTURE, RETOUCHE ?

Comme nous le verrons par la suite dans cet article, DA's Picture permet de traiter ces trois domaines. Dessiner ou peindre implique la création d'images nouvelles. Le passage par un logiciel doit permettre à la fois de retrouver l'équivalent des outils, des manières de faire sur papier ou sur toile, mais également d'apporter des fonctions spécifiques difficilement transposables lors d'un processus classique. La retouche quant à elle, associée au traitement des images, élargit considérablement le domaine d'application. Le photomontage ou la correction d'images digitalisées (scanner) par exemple arrivent ainsi à la portée de tout un chacun. Si de plus, ces différents processus se réalisent de manière transparente et intuitive, les domaines ainsi abordées n'en seront que plus passionnants et gratifiants. Bref, disposer d'un outil à la fois simple et puissant comme l'est DA's Picture ne pourra que réjouir les amateurs de graphisme.



CONFIGURATION

DA's Picture fonctionne entièrement sous GEM. On retrouve donc une barre de menus déroulants donnant accès aux fonctions globales. Chaque appel à l'une d'elle ouvrira une fenêtre dans laquelle seront regroupées les différentes possibilités. Ainsi par exemple une fenêtre pour les outils, une autre pour les courbes de gradation, une autre pour le choix d'un module, etc. Obéissant à la tendance actuelle, le programme est modulaire, ce qui permet de l'enrichir au fur et à mesure sans avoir besoin de recréer à chaque nouveauté une nouvelle version. De plus, ceci offre l'opportunité d'acquérir les modules spécifiques dont on a réellement l'usage sans avoir à s'encombrer de fonctions que l'on n'utilisera jamais, en quelque sorte de configurer le logiciel selon ses besoins. Toutes les résolutions sont acceptées, y compris celles obtenues à l'aide de cartes graphiques. Si l'utilisation d'un disque dur n'est pas obligatoire, elle reste cependant recommandée, ne serait-ce que par la taille que peuvent atteindre les images. DA's Picture convertit d'office les images en 24 bits, même si ensuite la sauvegarde peut se faire au format 8 bits. Le problème de mémoire vive qui risque de se poser de ce fait est résolu par la possibilité d'utiliser une mémoire virtuelle, autrement dit d'utiliser la place disponible sur le disque dur afin d'y entreposer les données ne tenant pas en RAM. Les formats reconnus sont limités au TIF (dans ces différentes déclinaisons), mais un programme annexe de conversion est livré, permettant ainsi de récupérer d'autres formats (IMG ou TARGA par exemple).

INTERFACE

Véritable intermédiaire entre l'utilisateur et le programme, l'interface, de ce fait, acquiert une importance essentielle dans la manière d'appréhender un programme. Elle contribue largement à l'ergonomie du travail et donc à une prise en main plus ou moins aisée. Qu'on se rassure, celle de DA's Picture a été intelligemment conçue. Comme déjà indiqué dans le paragraphe précédent, toutes les fonctions sont accessibles dans des fenêtres, l'image elle même en occupant une. Bien entendu, celles-ci peuvent se placer où l'on désire sur l'écran ou n'être ouvertes qu'en cas de besoin. La fenêtre contenant l'image dispose individuellement de quelques menus "pop-up". L'un de ceux-ci gère la représentation à

Image	Outils	Fenêtre	Paramètres
Nouveau ^N	Manager images ^I	Echanger ^W	Mémoire...
Ouvrir... ^O	Outils ^T	Fermer ^U	Langue...
Sauver... ^S	Modules ^M		
Effacer... ^R	Couleurs ^C		
Quitter... ^Q			

l'écran dans un facteur d'agrandissement ou de réduction allant de 1 à 16. Si l'agrandissement est une fonction classique, les réductions proposées ici le sont moins, et pourtant grandement utiles lorsqu'il s'agit d'obtenir une vue d'ensemble d'une image dépassant (et parfois de beaucoup) les limites de l'écran. Une autre gestion individualisée par fenêtre d'image concerne la fonction d'UNDO, désactivable au besoin. Un appui sur la barre d'espace enregistre dans la mémoire tampon de l'UNDO l'état actuel de l'image. Il s'agit en quelque sorte d'un semi-automatisme dont on prend rapidement l'habitude. Enfin, l'affichage ou non ainsi que l'édition du masque s'y déterminent.

Un des reproches que l'on peut faire à un environnement multi-fenêtres est de devoir activer la fenêtre avant d'y avoir accès. Dans DA's Picture, ce n'est point le cas. Toute fenêtre activée ou non est directement accessible, ce qui à l'usage se révèle fort commode et occasionne un gain de temps et une maniabilité appréciables. Dans le même ordre d'idée, les deux boutons de la souris sont totalement utilisés. Ainsi peut-on attribuer un outil différent à chaque bouton, ou le même outil avec une couleur différente, ou encore le même outil avec la même couleur, mais paramétré différemment. De nombreux raccourcis clavier facilitent le déplacement sur l'image, sa réduction ou son agrandissement.

L'accès aux différentes images en mémoire se fait par une petite fenêtre nommée "manager d'images". On y trouve la liste de toutes les images chargées, ainsi qu'une vue réduite de celle qui est active. Cette vue réduite permet elle aussi un déplacement (en temps réel) sur l'image afin d'en sélectionner la partie qu'on souhaite travailler. Comme il n'est point besoin de l'activer pour s'en servir, cette fonctionnalité devient très vite indispensable, plus particulièrement avec des images de grande taille, ou dans des rapports d'agrandissement importants.

OUTILS

Accessibles dans une fenêtre par un menu "pop-up" (à l'instar de "menu déroulant", et pour satisfaire M. Toubon, oserai-je parler d'un menu "sautant" ou "surgissant" ? Que diable non !), les divers outils concernent différents champs d'application. Tout d'abord, on trouvera ceux destinés au dessin (à la peinture) : un crayon, un aérographe et un "bâton de cire". Chacun d'eux peut se voir attribuer une forme ronde ou carrée ainsi qu'une taille de 1 à 64 pixels. Leur action peut être répétitive (tant qu'on maintient le bouton de la souris enfoncée) ou non et leur couleur transparente ou couvrante. On outre on a le choix entre 6 modes d'application : couleur pleine sur l'ensemble de la largeur du trait à couleur plus ou moins dégradée du centre vers les bords du trait. Ceci ne suffisant pas, d'autres paramètres permettent de régler la force d'application et le temps d'écoulement en liaison avec divers types de dégradés, ceux-ci agissant cette fois dans le sens du tracé. Celui-ci peut être de type point par point, continu ou selon des lignes droites. La richesse de l'ensemble de ces paramètres permet de simuler quasi n'importe quel outil : crayon, pinceau, brosse, craie, fusain, etc. De plus, ils s'appliquent également à quasiment tous les autres outils décrits ci-après.

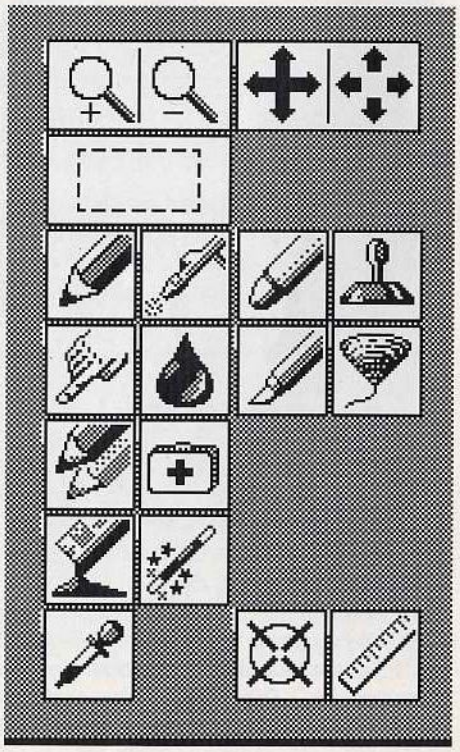
On trouve ensuite des outils plus particulièrement destinés à la retouche de l'image. Ceux-ci se différencient des précédents en agissant sur des couleurs déjà en place. En font partie la "goutte d'eau" qui mélangera plus ou moins fortement des couleurs adjacentes, servant par exemple ainsi à créer un anti-aliasing ou a estomper des zones trop fortement contrastées. Le "doigt" quant à lui agit comme le ferait votre index en étalant les couleurs plus ou moins fortement. Le "brouilleur" agit comme son nom le laisse entendre, c'est en quelque sorte l'opération inverse de la "goutte d'eau". Enfin, "l'aviveur" (que de néologismes !) sera à même d'éclaircir ou d'assombrir.

L'outil de remplissage est disponible, mais ne bénéficie d'aucun paramètre. Il se contente gentiment de... remplir.

Beaucoup plus riche, s'il en est, le tampon peut à la fois faire office d'outil de dessin mais également de retouche. L'utilisateur pourra en créer lui même, d'une taille maximale de 64 pixels. Outre le fait qu'ils soient sauvegardables, y compris avec un éventuel masque, la puissance de cet outil est en grande partie due aux nombreux modes d'interaction avec l'image : du remplacement classique (valeurs des données du tampon à la place des valeurs sous celui-ci dans l'image en tenant compte du masque de l'image mais également de celui du tampon) aux opérations d'addition, de soustraction, de multiplication, de division, 9 possibilités au total, qui combinent alors les valeurs du tampon avec celle de l'image, selon un degré de force paramétrable. À expérimenter tant les effets obtenus sont étonnants. Un grand nombre de ces tampons sont livrés avec le programme, certains purement graphiques, d'autres agissant comme outil de retouche, renforçant par exemple la luminosité.

Deux autres outils offrent des caractéristiques particulières, en bénéficiant eux aussi de toutes les possibilités de paramétrage évoquées, ce qui en accroît fortement le potentiel. Il s'agit tout d'abord d'un "undo partiel" qui fait apparaître là où il passe le contenu de ce qui est enregistré dans la mémoire de l'undo global. Très utile par exemple pour procéder à des essais ponctuels et les corriger aussitôt si besoin est. Le second pourrait se nommer "copieur". Après avoir enregistré un emplacement sur l'image active (ou sur n'importe quelle autre), il fera apparaître là où on l'applique ce qui se trouve autour de l'emplacement enregistré. Faire apparaître un troisième oeil au milieu d'un front devient un jeu d'enfant. C'est un outil idéal pour toutes les opérations de photomontage.

La dernière catégorie d'outils disponibles appartient aux aides diverses. Ainsi une loupe

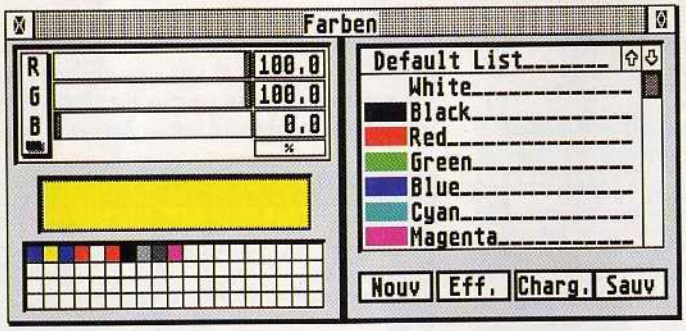


(rarement utilisée tant les autres manières de procéder sont nombreuses), une règle pour effectuer des mesures, une pipette afin de "piquer" une couleur (ce qu'on peut également obtenir directement par raccourci clavier), un densitomètre.

Se trouvent également dans cette fenêtre deux outils dont il sera traité ultérieurement, à savoir une "baguette magique" et un outil de découpe de bloc.

COULEURS

Le choix ou la création d'une couleur se fait également dans une fenêtre spécialisée. Celle-ci sera plus ou moins grande selon qu'on souhaite y voir figurer également une éventuelle liste de couleurs. Cette liste permet de les nommer, de les sauver ou de les charger. Le réglage s'opère à l'aide de trois curseurs dont le déplacement affiche immédiatement le résultat dans une case de visualisation. Sous celle-ci se trouvent des cases plus petites permettant d'y entreposer les couleurs courantes dont on aura l'usage au cours du travail. Les réglages supportés sont le RVB, CMY, HSB ou K (noir, donc niveaux de gris). Quelques facilités de travail s'avèrent bien pratiques à l'usage. Ainsi peut-on non pas couper/coller mais prendre/déposer (drag and drop) une couleur dans le "pot" d'un outil. Un clic sur l'encadrement de ce "pot" fait automatiquement apparaître la fenêtre des couleurs. Il est également possible d'obtenir automatiquement la conversion d'une couleur en niveau de gris équivalent. Bref une gestion bien pensée.



MASQUE

Cette fonction consiste à protéger des parties de l'image de toute action ultérieure. L'exemple classique en est le détourage (isoler un personnage du décor par exemple). Mais bien d'autres applications en sont permises (rehausser le contraste de telle partie mais pas de telle autre, découper un bloc irrégulier, etc...). Dans DA's Picture, on dispose de deux sortes de masque : à 1 bit ou à 8 bits. Dans le premier cas, ce type de masque lorsqu'il est mis en place protège totalement la partie recouverte. Huit masques de cette sorte sont disponibles ce qui permet de les utiliser un par un ou de les combiner. La seconde sorte de masque, à huit bits, n'opère pas selon le mode "j'y suis" ou "je n'y suis pas". En effet, il peut acquérir une valeur de 0 à 255, avec 0 = "je n'y suis pas", 255 = "j'y suis", mais également avec toutes les valeurs intermédiaires possibles (128 = "j'y suis à moitié"). Autrement dit, l'effet ou la couleur appliqués là où se trouve ce type de masque prendront en compte la valeur de ce dernier et agiront en conséquence. Un seul masque de ce type est disponible. Pour reprendre l'exemple du détourage, après avoir masqué la partie à protéger (valeur 255), l'outil "goutte eau" permettra d'adoucir les bords du masque. Lors de l'application du nouveau "décor", celui-ci ne s'en fondra que mieux. Un sorte d'anti-aliasing aura ainsi été effectué rendant le montage parfait. Ce qui se devine en outre, à partir de cet exemple, c'est que tous les outils et fonctions disponibles (outils de dessin, de retouche, blocs, filtres, courbes de gradation, dégradés...) sont applicables au masque, ce qui en multiplie le potentiel. Au cours du travail, les modes disponibles seront : sans masque (invisible, aucun effet), masque actif (visible, dans une couleur au choix parmi rouge, vert, bleu ou noir), ou édition du masque (visible, travail du masque proprement dit). L'UNDO fonctionne de la même manière que pour l'image.

À cette batterie bien fournie s'ajoutent deux possibilités de masquage automatique. La première sous forme d'une "baguette magique" qui masquera toutes les parties adjacentes de l'endroit cliqué dont la valeur correspondra à ce dernier, selon un degré de tolérance paramétrable. Bien maîtrisé (déterminer correctement le degré de tolérance), cet outil facilite grandement la tâche et se révèle vite indispensable. La seconde possibilité, disponible sous forme d'un module agit à peu près de la même manière, à ceci près qu'ici il convient d'indiquer, outre le degré de tolérance, la valeur à masquer.

Ayant testé dans ces colonnes le logiciel Retouche Pro CD (connu dorénavant sous le nom de DA's REPRO), je suis frappé par le saut quantitatif effectué quant à cette fonction. Cela "n'a plus rien à voir". Nous disposons ici d'un outil réellement puissant à la maniabilité bien plus grande. Sans doute que tout vient à point à qui sait attendre...

BLOC

On pourrait dire que cette fonction combine deux aspects. Le premier en ferait une sorte de "délimiteur". Autrement dit, la fonction lancée (filtre, courbe de gradation, dégradé) ne s'applique plus qu'à la zone délimitée par le bloc, tenant compte au passage d'un éventuel masque.

Le second aspect est d'ordre plus classique. Il s'agit de découper une portion de l'image pour ensuite la placer ailleurs dans la même image ou encore dans une autre. Cette découpe prend bien entendu en compte un éventuel masque ce qui de fait permet des découpes irrégulières (à la manière de la fonction "lasso"). Chaque bloc découpé crée automatiquement une nouvelle image correspondante. En outre, on peut placer une image externe directement dans la mémoire de bloc. Replacer le bloc permet au passage d'en

accroître ou d'en réduire la taille, proportionnellement ou non. Si des possibilités de déformation, de rotation, d'effet de miroir ne sont pour l'instant pas disponibles, Digital Art's annonce la préparation d'un module disposant de ces fonctions. Les nombreux modes et paramètres d'interaction avec l'image déjà décrite pour l'outil "tampon" se retrouvent ici. Combiner les masques, les blocs, les modes d'interactions multiplie les possibilités quasi à l'infini et ouvre un large domaine d'exploration créative. Si le logiciel ne peut donner du talent au graphiste, il lui offre cependant de nombreuses possibilités de l'exprimer.

MODULES

Cette section du logiciel pourra se voir enrichir au fur et à mesure des nouveautés proposées (quasi terminées déjà, un module d'acquisition vidéo en liaison avec la carte Falcon Eye, un autre de gestion des images au format CD Kodak, un autre de gestion des tablettes Wacom). Les modules évoqués ci-après sont livrés d'office. On trouve tout d'abord un module chargé de la gestion de l'impression. Très complet, il n'appelle pas de commentaires particulier et devrait satisfaire tout un chacun.

On trouve ensuite un module gérant la courbe de gradation de l'image. Rappelons qu'il s'agit de modifier le contraste et/ou la luminosité en modifiant les valeurs (soit par addition, soit par multiplication). On peut dessiner directement dans la fenêtre de la courbe et juger en temps réel de l'effet obtenu. Ce dessin se fera à main levée ou par segement de droite, ou encore en traitant la courbe comme courbe de Bézier. Seul le bouton "Appliquer" transformera réellement l'image. Un bouton "Reset" permet de revenir au réglage par défaut. Chaque couleur primaire dispose de sa propre courbe pouvant être visualisée et traitée individuellement. Il existe en outre une courbe affectée au masque. Bien entendu, la sauvegarde des courbes réalisées est permise.

Le module "filtre" propose quant à lui des modifications de l'image. On peut, par exemple, utiliser un filtre pour inverser l'image (effet négatif), ou encore l'adoucir, la piquer, la brouiller ou en tracer le contour. Chaque filtre peut être appliquer selon un degré de force paramétrable et dans certains cas en ayant le choix de la taille de la matrice de calcul (3 X 3, 5 X 5 ou 7 X 7 pixels). De plus une sorte de calculette permet de créer (éventuellement de sauver) soi-même un filtre dit "libre" selon une matrice cinq points sur cinq. Le programme est livré avec une vingtaine de ceux-ci permettant ainsi de mieux appréhender la démarche à suivre pour être efficace dans ce domaine.

Un module se charge de la génération de dégradé, module dont le mérite est réhaussé par une simplicité d'utilisation remarquable : choisir le type de dégradé (linéaire ou circulaire), placer dans les "pots" les couleurs de départ et d'arrivée. Aussitôt, dans une petite fenêtre s'affiche le résultat. Un clic dans celle-ci permet, par exemple, dans changer la direction, ceci en temps réel. Une fois satisfait, il ne reste plus qu'à "déverser" le dégradé sur l'image où il tiendra bien entendu compte d'un éventuel masque de limites imposées sur un bloc.

LE MODULE VECTORIEL

La présence d'un module de ce nom ne doit pas laisser entendre que DA's Picture est également un logiciel de dessin vectoriel. Si l'on trouve effectivement tous les outils permettant de tracer des droites ou des courbes de Bézier, de les modifier, de les agrandir ou de les réduire, d'importer des graphismes vectoriels au format DA's Vektor, bref, d'offrir presque tout ce que propose un bon éditeur de ce genre, la finalité en est différente, parce que l'image ne conservera aucune trace "vectorielle" du travail effectué. Mais alors, à quoi ça sert ? se demande le lecteur sagace. Eh bien tout simplement, à appliquer n'importe quel outil (de dessin ou de retouche) au tracé vectoriel effectué. Cette énonciation simple dans sa formulation dissimule un champ d'application très étendu. En voici quelques exemples : le logiciel n'offrant pas de formes prédéfinies (rectangle, carré, triangle, cercle, éllipse, etc), rien ne sera plus facile que de créer et d'utiliser une bibliothèque contenant ce genre de formes (dont certaines sont proposées sur la disquette). Entourer une zone une à masquer lorsque le masquage automatique ne s'y prête guère, se fera plus efficacement et plus précisemment en traçant le contour de manière vectorielle avant d'y appliquer le crayon en mode d'édition de masque. Une fois le montage fait, on peut réutiliser le même contour pour lui appliquer cette fois-ci par exemple la "goutte d'eau" afin d'estomper les raccords. Bref, une façon de travailler dont on prend très rapidement l'habitude et qu'on regrette tout aussi rapidement de ne pas trouver dans d'autres logiciels de ce genre (exception faite de DA's Repro, auteur du logiciel oblige...).

TERMINUS

Ce présent test n'a aucune prétention à l'exhaustivité. Le locigiel ne s'y prête d'ailleurs guère tant il est riche en fonctionnalités. Il s'agit, à mon sens du premier logiciel de dessin (plus exactement de "peinture" si l'on peut se permettre cette analogie) offrant une possibilité d'entrer en douceur dans le monde de la retouche d'images. L'utilisateur débutant devrait pouvoir s'en servir très intuitivement sans se sentir rebuté par des aspects qu'il jugerait difficilement maitrisables : la puissance réelle mais discrète du programme ne reprend pas le pas sur l'ergonomie, la simplicité d'utilisation. Pour parler clairement, il s'agit d'un excellent produit, évolutif qui plus est, dont l'utilisation ouvre sans cesse de nouvelles découvertes dans des domaines que l'on a très vite envie d'explorer.

Il convient de remarquer les efforts de l'équipe Digital's Art, qui, en ces temps de morosité, continue à sortir des produits de cette qualité ; ainsi qu'Application Systems qui, quant à lui, continue à les distribuer en France.

La version "démo" proposée sur la disquette devrait vous permettre de "goûter" ce programme et de juger par vous-même de ce dont il est capable.

Ajoutons encore, pour terminer, que vous pourrez bintôt dans ces colonnes les tests de nouveaux produits de Digital's Arts comme DA's Vektor Pro (le logiciel de dessin vectoriel et d'animation), DA's Movie (le logiciel d'animation) ou encore DA's Layout TC (dernière version très enrichie de PAO).

DA's Picture

Configuration :
2 mégas ;
toute machine ;
disque dur conseillé.

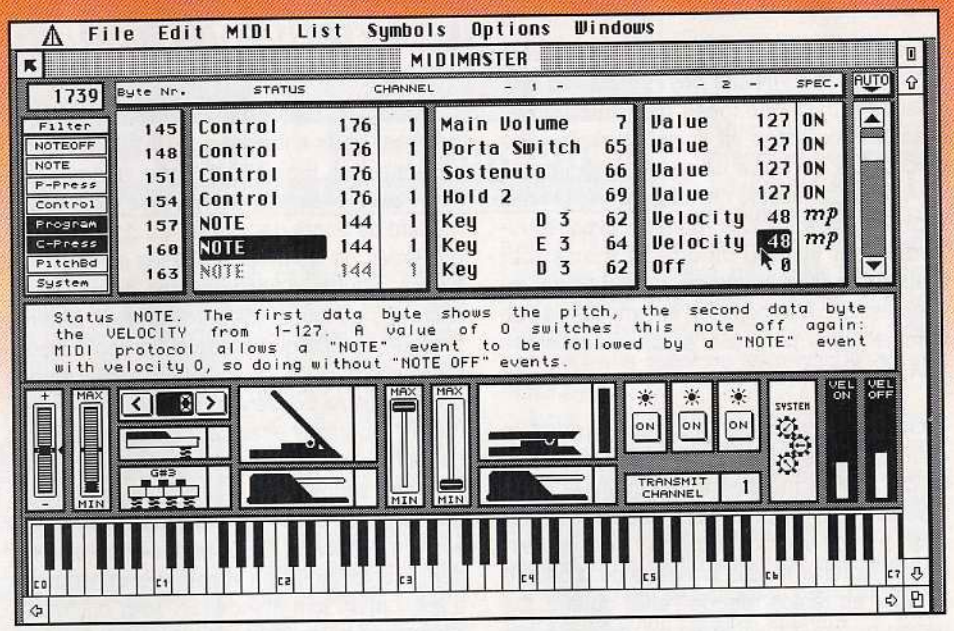
Résolutions :
toutes (y compris cartes graphiques)

Prix :
aux alentours de 1300 F (programme en français, manuel en anglais. Une mise à jour pour le manuel en français est prévue)

Patrick Bonnet

HEAR MASTER

Les développeurs d'Emagic ne chôment pas ces temps ci. Après Notator Logic, bientôt en version audio, et Sound Surfer, ils nous proposent aujourd'hui deux éducatifs qui devraient intéresser bon nombre de musiciens : HearMaster, pour travailler l'oreille, et MidiMaster, pour comprendre le Midi.



Quand on parle d'informatique musicale, on pense généralement aux séquenceurs Midi, aux éditeurs de sons ou aux systèmes d'enregistrement numérique. Il ne faudrait pas pour autant oublier une famille de logiciels tout aussi importante, celle des éducatifs. En effet, utilisé comme complément à un enseignement traditionnel, l'ordinateur peut se révéler un formidable outil pédagogique car il est, par nature, patient, disponible et paramétrable. Des qualités que tous les professeurs de musique ne possèdent pas forcément...

PACKAGE ET CONFIGURATION

Vendu sous le nom d'HearMaster, le package d'Emagic regroupe en fait deux logiciels très différents, HearMaster et MidiMaster. Ces deux programmes sont livrés sur une unique disquette (évidemment protégée contre la copie pirate) et accompagnés d'un manuel commun de 132 pages, fort bien rédigé, en anglais. Comme il s'agit en fait de nouvelles versions de programmes édités il y a environ quatre ans par C-Lab (respectivement Aura et Midia), vous ne devriez avoir aucun mal à obtenir les modes d'emploi correspondants en français auprès du distributeur d'Emagic (SST).

HearMatser et MidiMaster fonctionnent sur toute la gamme Atari, du STF au Falcon, en passant par les STE et le TT. Pour l'affichage, la haute résolution est requise et il faut donc être muni, selon la machine, d'un moniteur monochrome ou VGA. Côté mémoire, le minimum est de 1 Mo (2 Mo conseillés) mais un disque dur n'est pas obligatoire.

Bien évidemment, il faut se munir d'un petit système Midi, au minimum un générateur de sons (pas nécessairement multitimbral) et de préférence un clavier de commande. En pratique, n'importe quel synthé fera l'affaire.

PRINCIPE

Une chose doit être bien claire : HearMatser n'est pas un traité d'harmonie ni un programme d'apprentissage du solfège. Il ne comporte aucune partie explicative sur la notation classique ou à la formation des accords et ne remplace par conséquent ni un ouvrage théorique ni un enseignement traditionnel. Il s'agit en fait d'un logiciel orienté pratique, une sorte de répétiteur, destiné à la formation musicale de l'oreille.

HearMaster permet de développer cet organe essentiel au travers de différents types de dictées musicales paramètrables. Selon le mode sélectionné, on peut ainsi travailler plus précisément sur les intervalles, les accords, les gammes, les suites de notes et les rythmes

Tous les modes fonctionnent sur le même principe : le logiciel vous soumet un exercice (joué par le synthé connecté) et vous devez donner la bonne réponse. Le mode Intervalles permet, comme son nom l'indique, de travailler sur les intervalles élémentaires séparant deux notes. Chords, sur les accords, Scales, sur les gammes, Random Lines, sur des suites de notes (sans tenir compte du rythme), et Rhythmns, uniquement sur des figures rythmiques. Par exemple, pour les intervalles, HearMaster joue deux notes (simultanées ou arpégées selon les réglages) puis attend votre réponse.

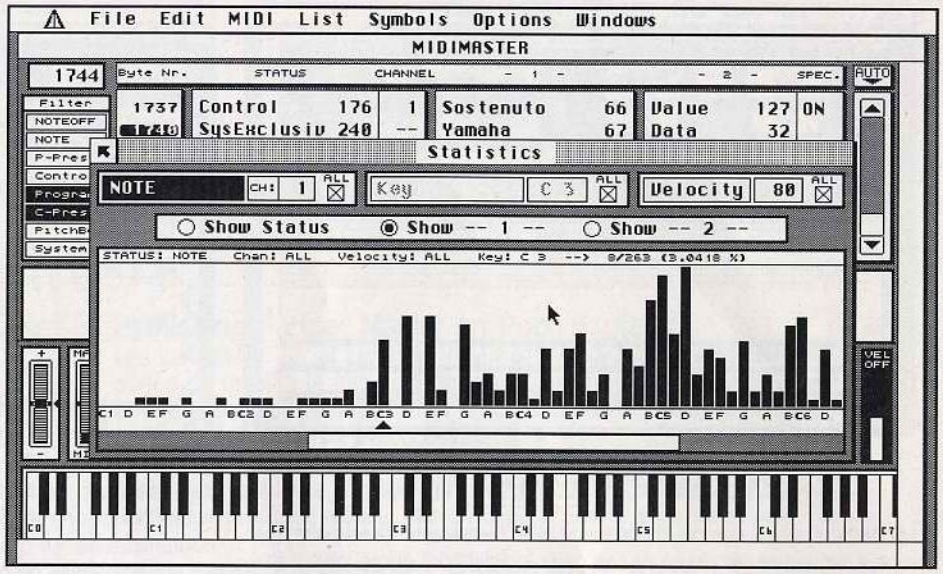
RÉPONSES

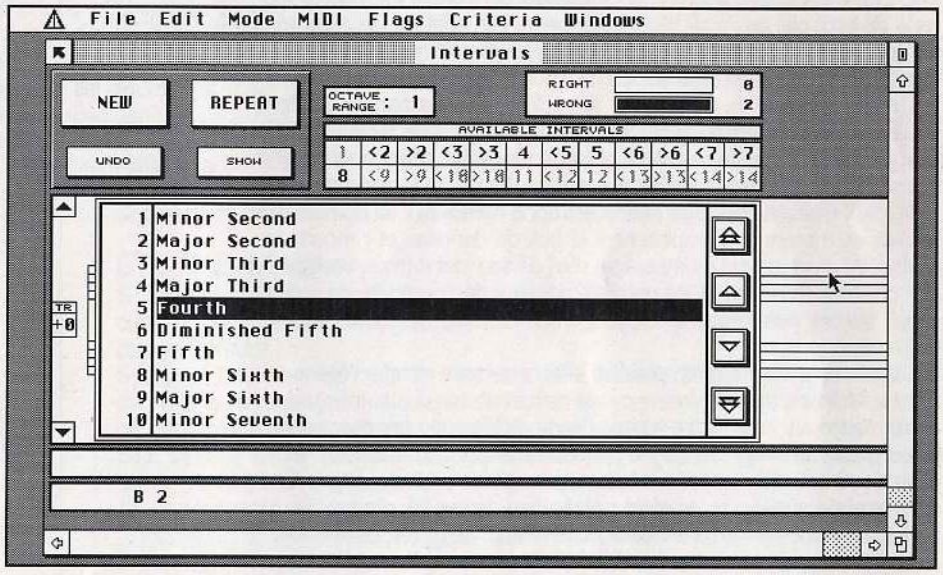
Vous disposez de plusieurs moyens pour répondre. Si vous possédez un clavier, vous pouvez l'utiliser pour jouer la réponse. Dans

le cas contraire, vous pouvez opter pour le mode liste. Il s'agit d'une fenêtre (avec des ascenseurs) contenant une liste de réponses possibles. Son contenu varie selon les paramètres que vous aurez réglés. Par exemple, si vous avez décidé de travailler sur les intervalles de sixte, de quarte et de quinte, la liste ne vous proposera que ceux-là. Il vous suffit, après avoir écouté l'exercice proposé, de cliquer avec la souris sur la réponse que vous pensez être bonne. Vous pouvez également utiliser un petit clavier graphique qui agira comme un véritable clavier de commande.

Dernier moyen, l'écriture à la souris. En effet, si vous avez validé l'option correspondante dans les menus de paramètres, vous pourrez écrire directement sur la porté à l'aide de la souris : en cliquant sur le bouton gauche sans le relâcher, vous entendrez et vous verrez différentes notes selon la position du curseur dans la portée (cela permet de rechercher d'oreille la bonne note). Votre choix ne sera validez qu'après avoir relâché le bouton. Une option bien pratique.

Seul le mode rythmique travaille différemment. Vous pouvez bien sûr répondre à l'aide d'un clavier Midi mais il est également possible d'utiliser la touche Tab du clavier de l'Atari.





PARAMÉTRAGE

HearMaster ne présenterait qu'un intérêt limité s'il ne comportait que des exercices figés. Sa grande force, est, comme pour un véritable répétiteur, sa capacité à s'adapter au niveau de l'élève. La seule différence, c'est qu'il appartient à l'utilisateur de le configurer convenablement.

On dispose pour cela de très nombreuses options généralement dans des boîtes de dialogues ou dans des menus. On peut ainsi définir la tessiture sur laquelle on désire travailler (pour éviter les écarts importants très difficiles à identifier au début), spécifier le nombre de mesures souhaitées, choisir un canal Midi, un son (de préférence, un genre de piano), un jeu staccato ou plus légalo, des notes arpégées ou jouées en bloc, les vélocités, etc. On peut également définir très précisément le contenu (et donc le niveau) de l'exercice. Ainsi, dans le mode Rhythmns, il suffit de cliquer sur les cases des figures rythmiques (apr exemple, noire, croche et double croche) pour avoir droit à des motifs uniquement composés des dites figures.

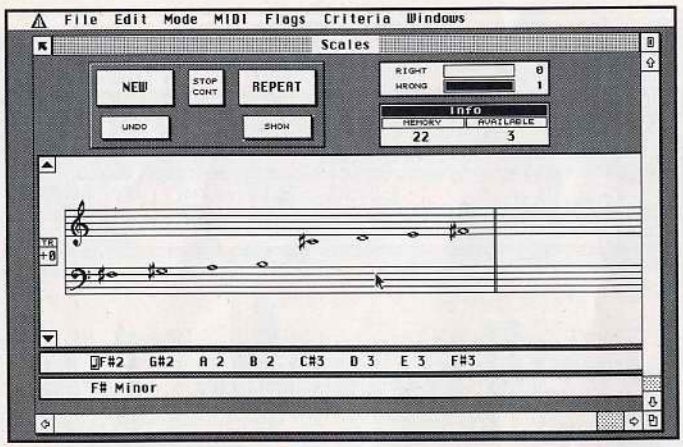
SANCTIONS

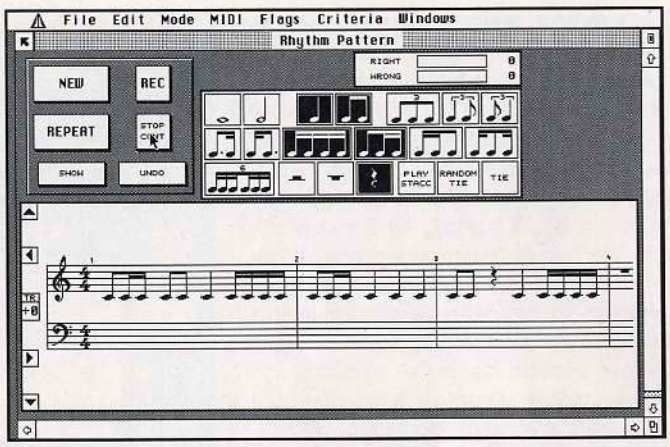
Bien entendu, HearMaster comptabilise soigneusement toutes les réponses de l'utilisateur pour établir des statistiques permettant de mesurer les progrès effectués (ou leur absence...). Dans chaque fenêtre d'exercice, deux petites jauges indiquent en permanence le nombre de bonnes et de mauvaises réponses. La fenêtre Statistics qui reprend les résultats obtenus dans tous les exercices permet d'avoir une vision d'ensemble.

Heureusement, le logiciel sait aussi faire preuve d'indulgence. Ainsi, pour les accords, les gammes ou les intervalles, il est possible de travailler en absolu (il faut trouver toutes les bonnes notes) ou en relatif (seul l'écart compte). dans le mode rythmique, on peut également choisir le degré de tolérance, ce qui permet, au début, de jouer approximativement. En dehors des boutons New et Undo qui servent à passer d'un exercice à l'autre, les fenêtres sont munies d'un bouton Show qui permet de visualiser la dictée. D'autre part, dans certains types d'exercices, on peut utiliser la touche Escape de l'Atari pour annuler une réponse fausse avant qu'elle ne soit prise en compte par HearMatser. En revanche, il n'est pas possible de chercher librement une réponse (en jouant par exemple des notes au clavier) puis de la valider : le logiciel ne laisse rien passer ; chaque tentative est scrupuleusement comptabilisée dans les fautes et sanctionnée par message d'erreur. C'est particulièrement pénible quand on débute. Il aurait été plus judicieux de laisser l'élève chercher tranquillement et d'attendre (en utilisant une mémoire tampon par exemple) son accord pour valider la réponse.

Pour en finir avec HearMaster, signalons qu'il dispose également d'une fonction de reconnaissance d'accords (bien pratique pour apprendre à les nommer) et qu'il est possible de construire ses propres leçons (un ensemble d'exercices de types différents) pour travailler à son rythme.

Rien à dire de particulier sur l'interface, superbe, à base de fenêtres multiples, de raccourcis clavier, parfaitement dans l'esprit des programmes d'Emagic.





VOIR LE MIDI

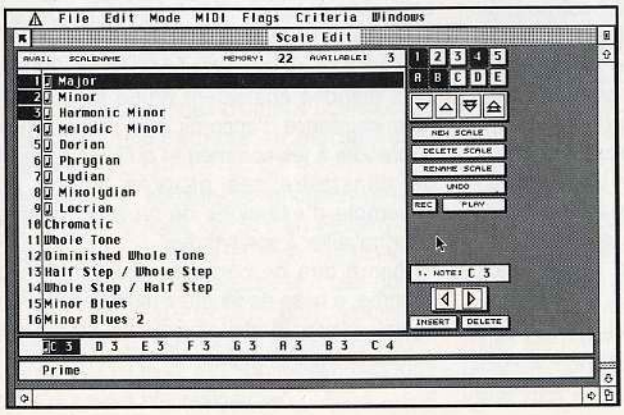
MidiMaster n'a pas grand chose à voir avec HearMaster (à tel point que l'on peut se demander pourquoi ces deux logiciels ont été réunis). Cette fois, il ne s'agit plus d'apprentissage musical par l'oreille mais de découverte du Midi par les yeux. MidiMaster permet en effet de visualiser tous les codes Midi émis ou reçus par l'Atari (évidemment, pour profiter vraiment, il est cette fois indispensable d'avoir un clavier Midi).

L'écran principal de MidiMaster est scindé en trois parties. La zone supérieure est réservée à la visualisation des codes Midi sous forme d'une liste séquentielle. Le langage Midi utilisant une liaison série, il est en effet très simple de lister les différents évènements transmis ou reçus dans leur ordre réel. Chaque message Midi y est donc repéré par un numéro (qui permet de mesurer très rapidement le flux de données et l'importance relative de chaque type de message) suivi de son statut (note, contrôleur continu, changement de programme, etc), de son code, de son canal, et des paramètres associés (numéro de note, vélocité, valeur des modulations, etc).

Dans la zone médiane, on peut lire le commentaire relatif à l'événement sélectionné (avec la souris) ce qui permet d'avoir un complément d'information sur celui-ci. Le bas de l'écran est occupé par des symboles graphiques représentant la quasi totalité des commandes Midi destinées à émettre des codes Midi (qui seront bien entendu visualisés dans la zone supérieure en temps réel). On y trouve un clavier, des pédales (volume, sustain, contrôleur continu, etc), des molettes (modulation, pitch bend) et même des touches permettant d'actionner les deux types d'aftertouch (monophonique et polyphonique).

UN OUTIL DE DIAGNOSTIC

Même utilisée naïvement, cette page de MidiMaster est déjà fort instructive. On peut effectivement s'amuser à toucher à toutes les commandes possibles sur son clavier ou sur l'écran et VOIR à quoi cela correspond. On comprend très rapidement que les notes (On ou Off) occupent beaucoup moins de place que les contrôleurs continus par exemple.



Les fonctions de MidiMaster ne se limitent pas à cette simple contemplation. Le programme dispose d'outils et de filtres permettant en autres choses de construire et d'analyser des Dumps (transferts de mémoire).On pourra donc très efficacement l'utiliser pour repérer et analyser d'éventuels problèmes de transmission Midi ou pour étudier en profondeur le contenu de certains messages exclusifs et connaître ainsi toutes les possibilités d'un appareil.

Au final, deux programmes très instructifs, bien écrits, assez simples à utiliser et qui sauront, chacun à leur façon, rendre d'inestimables services aux musiciens.

Ian Morac

STmag'EXPRESS

Un service proposé par Diskimage

JUIN 1994

OFFRES SPECIALES!

Pour toute la ligne Atari ST de Upgra de Editions :

Renseignement techniques et assistance par Upgrade Editions au 43 44 90 44

Calligrapher Junior	790 Fttc	290 Fttc	a1
Arabesque	990 Fttc	290 Fttc	a2
Convector	990 Fttc	290 Fttc	a3
Pub. Partner 2.1 Jr	990 Fttc	390 Fttc	a4
Pub. Partner 2.1 Li	1790 Fttc	990 Fttc	a5

2- Pack Mise en images: PhotoLab Poch'Expr+PPM 2.1 Light Poch'Expr.
990 F TTC au lieu de 1380 F ttc!

3- Pack Graphisme: Arabesque Poch'Expr+Convector Poch'Expr.
450 F TTC au lieu de 580 F ttc!

4- STE Melody Maker
290 F TTC au lieu de 395 Fttc!

5- Calligrapher Pro 3.0
990 F TTC au lieu de 1490 Fttc!

☛ **Livre "Mise en page et conception graphique" Sybex/Upgrade Editions**
Pour mettre en page tous vos documents:
(340 pages et de nombreux exemples illustrés).
265 Fttc au lieu de 278 Fttc!

☛ **Publishing Partner Master 2.2 ST avec le pack Classic, soit 40 polices au total!**
1990 Fttc au lieu de 4841.14 Fttc!

AFFAIRES DU MOIS

Publishing Partner Master en Poch'Express!
Les versions 2.1 Jr et Light de PPM, mettent la PAO professionnelle à la portée de tous. A la fois outil de formation et outil d'exécution, PPM 2.1 Poch'Express vous fera découvrir l'impressionnante puissance d'un logiciel professionnel, à un prix très accessible.
V. Jr: imprimantes matricielles. V. Light: matricielles et lasers Atari & HP.
Mise à jour ultérieure possible vers la 2.2 pour la différence de prix.
Configuration minimale requise: Atari ST/STE/TT, Tos 1.2 et +, 1 Mo RAM.

Pack Mise en images: PhotoLab + PPM 2.1 Light en Poch'Express
Retouche et mise en page, réalisez des documents percutants!
Configuration minimale requise: Atari ST/STE/TT 2 Mo RAM, monochrome.

Pack Graphisme: Arabesque+Convector en Poch'Express
Ces deux produits assemblés constituent l'outil de dessin Bitmap/Vectoriel le plus convivial. Découvrez avec eux vos talents artistiques cachés.
Configuration minimale requise: Atari ST/STE/TT 1 Mo RAM, monochrome.

STE Melody Maker
STE Melody Maker transforme votre Atari STE en un système musical complet, semblable à un orgue électronique. Ecoutez-le, vous n'en croirez pas vos oreilles!
Système autonome de création musicale, STE Melody Maker vous permet de créer facilement une mélodie et son accompagnement, et de l'orchestrer en choisissant les instruments, la rythmique et le style musical.
STE Melody Maker possède sa propre boîte à rythmes programmable, et peut être connecté à des claviers ou des expandeurs MIDI.
12 instruments différents (Piano, trompette, basse, etc.), 16 styles d'accompagnement (Disco, Reggae, Valse, etc.), 11 sons de percussions et 5 voix simultanées, Mixer en temps réel, Boîte à rythmes complète avec éditeur de séquences et de morceaux.
Configuration minimale requise: tout Atari STE, monochrome ou couleur, jusqu'à TOS 2.05 inclus.
La sortie sonore s'effectue directement sur le haut parleur de votre moniteur. Fonctionne également en sortie stéréo sur chaîne ou enceintes auto-alimentées.

POUR COMMANDER chez STmag EXPRESS

Envoyez dès aujourd'hui votre bon de commande à:

Diskimage
210, rue du Faubourg St-Martin
75010 Paris

Nom/Raison sociale: Prénom:
Adresse: CP: Ville:
Modèle d'ordinateur:

Produits commandés	Prix	Qté	Total
1			
2			
3			
4			
5			
6			
		Total	
		Forfait port	35.00F
		Total à régler	F

EXPEDITION SOUS DIX JOURS
() Règlement par chèque ci-joint () Bancaire () CCP
() Règlement par Mandat-lettre

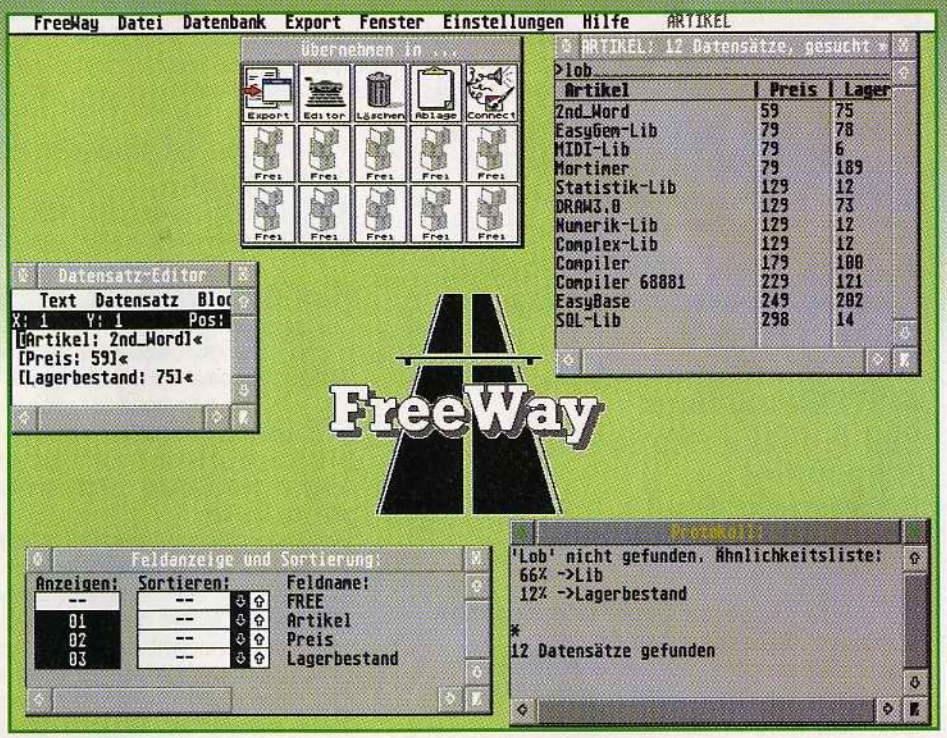
LES PAGES EUROPEENES

On vous en parlait lors du compte rendu de l'ATARI POWER SHOW de FREIBURG, voici une curiosité qui peut se révéler très très utile, j'ai nommé :

FREEWAY

Curiosité parce qu'au premier abord, on à du mal à saisir le principe de cette base de donnée. A première vue l'aspect déroute un peu car au lieu de belles fiches graphiques avec de beaux boutons à cliquer, comme on a l'habitude de voir dans ce type de programme, on a des fenêtres à remplir un peu à la manière d'un logiciel de développement. Le premier sentiment alors est d'avoir un outil datant du début de l'informatique. Il n'y a guère qu'un joli logo, une boite d'icône et des fenêtres en relief qui nous indique son époque.

Et pourtant. C'est justement grâce à ce fonctionnement "syntaxique" que FREEWAY se révèle redoutablement puissant. La suite devrait vous en convaincre.



Une recherche du mot Lob aboutit à deux propositions avec leur pourcentage de ressemblance.

A LA BASE IL Y A L'HYPERTEXTE

Le premier atout est son fonctionnement en HYPERTEXTE, ce qui veut dire que lorsqu'on clique sur un mot, on peut accéder à une fiche ou un texte sur celui-ci. C'est un mode qui peut se révéler très pratique. Cela permet de donner des développement dans tous les sens à un texte déjà bien chargé. Le lecteur approfondira le sujet choisi sans être obligé de lire un volume de 200 pages ne le concernant pas forcément. A noter que n'importe quel texte en ASCII peut être chargé dans FREEWAY pour y devenir un HYPERTEXTE par vos soins. Un petit utilitaire vous permet également de récupérer vos bases de données crées avec EASY BASE.

Cette aisance de lecture se retrouve également dans les fonctions de recherche. La fluidité à ce niveau est assez étonnante. Imaginez que vous vouliez étudier tous les logiciels dans une base de données du type catalogue de 3000 articles. Vous écrivez le mot "logiciel" dans la ligne de recherche et automatiquement une fenêtre s'ouvre avec tous les articles intégrant ce nom. Grâce à l'HYPERTEXTE vous cliquez sur n'importe lequel d'entre eux et sa fiche signalétique, ou sa description, s'ouvre sous vos yeux.

Toujours dans la même recherche, imaginons qu'il n'y ait aucun article ayant le mot "logiciel". Là ou une base de donnée lambda vous dirait "désolé pas de fiche correspondant à votre recherche", FREEWAY vous donne une liste de mots d'une orthographe très proche avec en prime le "pourcentage de "ressemblance" avec l'objet de votre recherche :

logicial : 87 %
logocial : 68 %
lomocial : 56 %

Vous pouvez bien évidement cliquer sur une de ces propositions pour ouvrir une fenêtre rassemblant tout les "logicial" par exemple et ainsi de suite.

La puissance de ces possibilités de recherche ne s'arrêtent pas là. Vous pouvez également effectuer une série de conditions du type : tous les "logiciel" dont la rubrique "genre" comporte le mot "dessin". Les commandes de recherches étant ordonnées par un langage de programmation (très très simplifié, que les néophytes se rassurent), toutes les possibilités de conditions peuvent être envisagées. Un système de choix par boutons avec des fonctions préétablies, s'il se révélerait plus convivial, ne pourrait arriver à une telle souplesse.

L'EXPLOITATION, IL N'Y A QUE ÇA DE VRAI

Afin d'exploiter au mieux vos données, vous avez une petite fenêtre comportant quinze icônes dont cinq seulement sont actives. Le principe en est très simple, vous cliquez sur votre sélection, la glissez sur l'icône souhaitée et là l'opération désirée se déclenche.

Les dix icônes en grisés sont à affecter par vos soins. Vous pouvez y mettre un mot clef ou une série de conditions. Le simple fait de glisser une, ou un ensemble de fiches dessus, lancera la recherche.

Concernant cinq premières, il y a l'export, qui selon votre convenance, peut s'effectuer vers l'imprimante, le clipboard ou en fichier de données. Ce qui est intéressant avec ces EXPORTS est la possibilité de donner un ordre de tri, d'intégrer ces données dans un texte rédigé à l'avance avec ou sans condition. L'utilisation la plus évidente est le mailing ou selon qu'il y ait "Monsieur" ou "Madame", certains mots pré conjugués seront insérés dans l'emplacement requis. Ex : "Madame X" vous êtes "intelligente" ou "Monsieur X" vous êtes "intelligent". Le mot "intelligent" étant affiché selon la condition "Monsieur" et "intelligente" selon "Madame".

Glisser une (des) fiche(s) sur l'icône représentant une machine à écrire vous ouvrira la fenêtre d'édition de la (ces) fiche(s).

Pour l'icône poubelle et l'icône clipboard, pas besoin d'explication j'imagine.

LE DESSERT

Si j'ai nommé ce paragraphe d'un nom aussi doux à mes oreille, c'est que le dessert est le plat qui couronne un repas et ici la dernière des cinq icônes "Connect" est véritablement ce qui rend FREEWAY génial : elle sert tout simplement à diriger un fichier vers un programme adéquat afin de l'afficher ou de l'entendre.

Un exemple qui montre à quel point cette fonction est "magique" :

Prenons un graphiste. Il est très rare qu'il n'utilise qu'un seul programme et comme chacun de ses programmes a son format d'image et qu'il a crée des centaines d'images réparties un peu partout sur ses disques dur, CD ROM et j'en passe, il lui est impossible d'avoir un catalogue de celles ci visualisable immédiatement. Et bien maintenant avec FREEWAY c'est possible !

Tout d'abords faites votre base de données avec les champs suivant : "Nom", "Description", "Notes" et "Chemin". Dans le premier champs vous rentrez bien évidement le nom du dessin, dans le deuxième ce qu'il représente, le troisième des commentaires et pour le dernier, vous appuyez sur F8. Le sélecteur d'objet apparaît et vous demande d'indiquer le chemin à suivre pour trouver l'image. Une fois OK activé le champs "Chemin" est rempli par... le chemin correspondant.

La base établie, il faut assigner "Connect". Un clic dessus vous ouvre une boite de dialogue avec cinq cases portant chacune les champs suivants : "Champs" "Programme" "Suffixe" et un bouton "chercher à travers" pour faire une traduction littérale.

Commençons par "Suffixe". Sur la première mettons ". GIF" et cliquons sur "chercher à travers" le sélecteur d'objet apparaît et il n'y a plus qu'à choisir le programme qui devra visualiser les fichiers. GIF : SPEED OF LIGHT par exemple.

Remplissez les quatre autres cases avec des suffixes et programmes appropriés, finissez par "OK" et maintenant place à la magie :

Tirons une fiche d'une image GIF sur "Connect" et oh miracle SPEED OF LIGHT se charge et affiche votre image. Quittons SPEED OF LIGHT et on se retrouve sur sa base de donnée comme si rien ne s'était produit. Prenons en une autre au suffixe. PIX et là c'est PIXART qui se charge du sale boulot.

La même chose peut se produire avec tout type de fichiers quel qu'il soit du moment que vous ayez entré les coordonnées du programme adéquat dans "Connect".

Vous avez devant vous une véritable base de donnée multimédia dont les possibilités vont changer la vie d'un bon nombre d'utilisateurs. Imaginez le musicien qui n'a plus à changer continuellement de programme pour choisir ses sons ou le photographe qui va pouvoir montrer ses images à ses clients selon ses critères de sélections (par ex : mot clef "Mer" avec condition "coucher de soleil" et "sans personnage"...), le designer qui va pouvoir retrouver sa maquette d'objet 3D d'il y a 5 ans parmi un catalogue de recherche impressionnant, sans oublier le documentaliste qui peut rechercher ses textes, images, sons avec un seul programme.

Notez que bien évidement, le programme lancé n'est pas passif. Vous pouvez donc travaillez dans celui-ci en le lançant par le biais de votre base de données.

OMIKRON, par le biais de ses auteurs Arnold ROESEMEYER, Artur SöDLER, Felix SCHRöTER, Sabine BINDER et Stefan RINKE, a fait très fort et gageons que tous les ataristes ayant essaimé leurs créations dans moult dossiers et formats différents vont être tentés par ce produit qui, il faut bien le dire, peut leur changer la vie.

UN REVE POUR LE FUTUR ?

Ce qui serait géant, mais qui ne doit pas être irréalisable, ce serait de pouvoir transformer les fichiers FREEWAY en programmes autonomes pour créer des bornes interactives.

Le noyau est là, il suffirait de pouvoir donner à sa base donnée un aspect personnel et de pouvoir la lancer avec un programme de lecture "invisible", pour la transformer en point d'information. Avec un peu de mémoire, il serait même possible de mettre les programmes alloués à "Connect" directement en mémoire (par le biais de MULTITOS ?), donc plus de temps de chargement pour ceux ci.

Cela ne me semble pas le bout du monde à mettre en place alors dans un FREEWAY 2 peut être ?

LE COURS DE LA PATISSERIE ALLEMANDE

Eh bien, pour le prix, cela franchement vaut le coup d'acheter les desserts outre Rhin : 259,13 DM soit ~906,00 F. Pour ceux qui sont réfractaires à l'allemand, sachez que la doc n'est pas très épaisse donc pas très longue à traduire*. D'autre part, si vous ne vous en sortez pas, vous pouvez toujours me glisser un message en BAL ODISSEY sur le 36 15 "qui vous savez".

Pour ceux qui n'étaient pas là au début de cette rubrique, je rappelle que dans le numéro 75, vous trouverez un article vous expliquant toutes les démarches possibles pour effectuer vos achats. Et si celles ci vous rebutent, APPLICATION SYSTEM s'était proposé, il y a quelques temps, de vous les commander (en langue d'origine et sans hot line évidement). Vous n'avez alors aucune raison d'hésiter.

Godefroy de MAUPEOU

* : message s'adressant aux importateurs : pas beaucoup de traduction, pas beaucoup de pages donc un coût très faible pour un produit qui en vaut le coup !

OMIKRON GmbH
Sponheimstraße 12
75177 PFORZHEIM
Tel. 19 49 72 31 35 60 33

▲▲▲▲ Le multimédia.
▲▲▲ L'HYPERTEXTE
▲▲▲ La puissance de recherche.
▲▲ Fonctionne sous GEM donc sous MULTITOS
▼ 5 cases dans "Connect" c'est peu.
▼ L'aspect, mais c'est de là qu'il tire sa puissance.

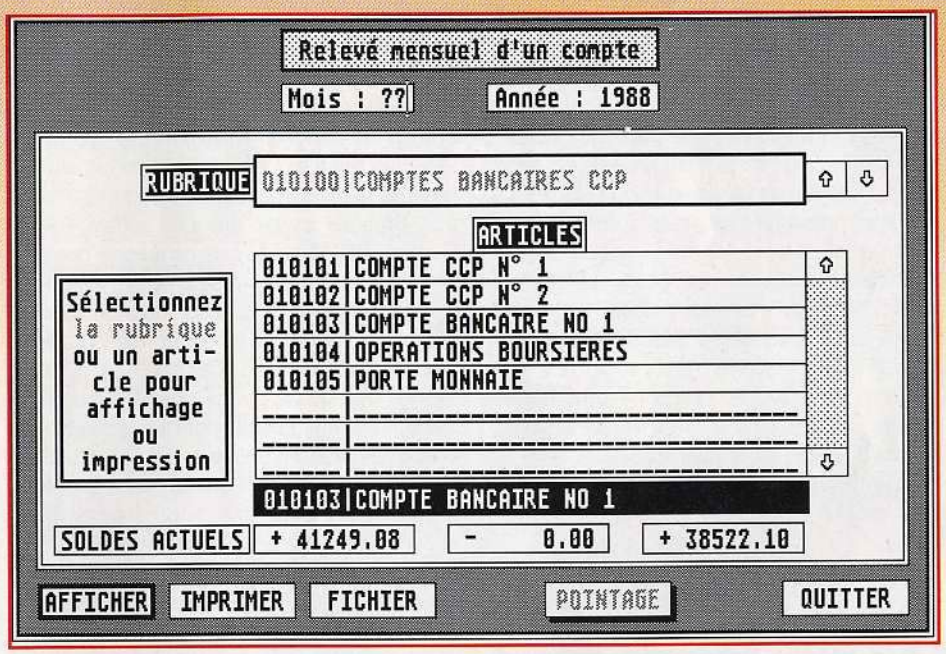
COMPTADOM

ETILDE avait déjà prouvé, avec le Rédacteur, que s'attaquer aux traitements de données complexes ne lui fait pas peur. En proposant CMPTADOM, logiciel de comptabilité domestique organisé sur la base d'un plan comptable, la société confirme cette orientation : CMPTADOM est en effet capable de gérer en même temps les opérations bancaires et les opérations en espèces.

Que peut-on attendre d'un logiciel de comptabilité domestique (ou familiale) ? Eh bien, mon cher Candide, on pourrait dire qu'un tel logiciel servira avant tout à gérer, non pas la purée en sachets, mais plutôt ses finances. Oui, mais est-ce bien utile ? Un simple marquage des talons du chéquier au vu des relevés de banque ne suffirait-il pas ?

Nous l'avons tous fait et nous connaissons autant l'ampleur de la tâche que les risques d'erreurs quand il faut rechercher les opérations non validées, tenir compte des virements, des opérations de carte bleue, des prélèvements automatiques, des frais bancaires, etc. Et, une fois ce pointage péniblement réalisé, il faudra encore réaliser de longues listes et de multiples calculs pour se faire une idée approximative de la répartition des recettes et des dépenses.

C'est là qu'intervient un logiciel qui devra, pour être utile, non seulement permettre à l'utilisateur de tenir ses comptes à jour, c'est-à-dire de repérer rapidement son solde et les opérations non pointées par la banque (autrement appelées "l'étendue des dégâts"), mais aussi d'analyser, rapidement ou précisément, comment l'argent est gagné ou dépensé tout au long de l'année.



ORGANISER SES COMPTES

CMPTADOM se propose d'aider l'utilisateur à réaliser ces opérations et, pour cela, il utilise les grands moyens : un plan comptable. Alors que la plupart des logiciels de comptabilité familiale s'organisent autour d'un certain nombre de rubriques associées à des mouvements répartis en types de dépenses et d'entrées (chèque, virement, CB, etc.), CMPTADOM est bâti sur une architecture dont l'approche sera plus complexe au départ mais qui s'avérera rapidement plus puissante et plus rigoureuse. Les comptes sont divisés en cinq classes qui contiennent des rubriques, des sous rubriques (éventuellement) et des articles.

La classe 01, par exemple, regroupe les comptes qui peuvent être mobilisés à tout moment. On y retrouve les comptes bancaires, le compte en espèces, les comptes d'ordre (comme les achats à imputations multiples, c'est-à-dire des chèques émis dans une grande surface, par exemple, pour des dépenses concernant plusieurs postes). La classe 02 regroupe les fonds immobilisés, les classes 03 et 04 concernent respectivement les comptes de recettes et de dépenses et la classe 05 rassemble les comptes de gestion.

Une classe peut recevoir 99 rubriques pouvant chacune contenir jusqu'à 99 articles. Les classes 02 et 05 contiennent des sous-rubriques (recettes et dépenses) qui peuvent chacune contenir 48 articles. Dans ce cas, suivant que le numéro de l'article est inférieur ou supérieur à 50, l'opération sera reconnue automatiquement comme recette ou dépense.

Pourquoi des sous-rubriques ? Prenons l'exemple de la classe 05 (Comptes de gestion). C'est dans cette classe qu'on définira les postes pour lesquels on désire voir apparaître l'équilibre entre les recettes et les dépenses. Une rubrique "Santé", avec ses dépenses en frais médicaux et ces recettes (remboursements de Sécurité Sociale et de mutuelle) en est un exemple très représentatif.

GESTION MULTICOMPTES

Un autre avantage appréciable de cette forme de répartition réside dans le fait que le logiciel ne se limite pas à la seule gestion du compte bancaire. Si c'était le cas, il pourrait se produire nombre de situations où les comptes seraient faussés.

Imaginons par exemple que vous prêtiez 1000 F à un copain, avec un chèque. Il vous rembourse en deux fois, d'abord 500 F par chèque puis, le mois suivant, 500 F en espèces. Un logiciel se limitant à la gestion de comptes bancaires ne pourra prendre en compte la totalité des remboursements que si vous courez déposer les espèces sur votre compte, ce qui, avouez-le, se produit rarement. Vous devrez alors fonctionner soit avec plusieurs fichiers de comptes, soit avec une comptabilité faisant apparaître un déficit qu'il vous restera à corriger mentalement.

CMPTADOM, lui, permet de gérer directe-

ment les opérations bancaires (même concernant plusieurs comptes) et les opérations en espèces dans la même comptabilité puisque la classe 01 peut contenir tous types de comptes.

SE FAMILIARISER

Une telle organisation supposera, surtout pour le profane, un effort à fournir pour établir correctement les bases de sa comptabilité. La première contrainte réside dans l'établissement d'un système comptable cohérent. La lecture du manuel et l'examen des fichiers de démonstration seront alors d'une grande utilité. Il s'agira d'assimiler le fait qu'une dépense ou une recette n'est pas liée à un poste et un type d'opération mais à deux postes, le premier étant obligatoirement en classe 01 ou 02 puisque ces classes regroupent tous les comptes (même le carnet tchèque, si on y tient absolument).

La deuxième contrainte est directement conséquente : entrer une opération consistera à l'imputer à deux postes simultanément (le poste "Porte-Monnaie" de la classe 01 et le poste "Alimentation" en classe 04 ou 05, par exemple). De ce fait, les opérations portées sur les classes 01 et 02 (fonds) seront toujours équilibrées avec celles des autres classes (nature des recettes et dépenses).

Ce mode de fonctionnement est un peu difficile à mettre en place, mais il s'assimile très vite dès qu'on entre quelques opérations. On peut constater, à l'usage, que le système comptable n'est pas tout à fait adapté à ce qu'on souhaitait. Ce n'est pas grave, REVIPLAN, utilitaire livré avec le programme, vous permettra de modifier votre ventilation en toute sécurité.

LES OPERATIONS

Un formulaire offre le choix entre l'enregistrement d'une opération immédiate ou celui d'une opération différée (échéance unique ou régulière). Dans tous les cas, il convient de préciser la date, la référence (VIR pour virement, CHQ pour chèque...) le libellé, et le montant Puis il faudra déterminer les deux comptes concernés par l'opération. A cet effet l'utilisateur dispose de barres de défilement pour les rubriques et d'ascenseurs pour les articles (s'il y a une sous rubrique, elle sera définie automatiquement par le numéro de l'article (voir plus haut).

Cette définition est assez pratique. Il faut d'abord sélectionner une des rubriques en les faisant défiler (un pop-up aurait été bienvenu, et l'auteur envisage de l'implémenter dans une prochaine version) puis choisir l'article en utilisant éventuellement l'ascenseur.

L'opération différée est entrée de la même façon, à la différence qu'il faudra ajouter la date de l'échéance et sa fréquence éventuelle s'il s'agit d'une opération à échéances multiples.

Ce formulaire offre encore une petite calculette qui pourra servir, par exemple, à calculer les sommes d'un bon de caisse appartenant à la même rubrique.

Les touches de fonctions pourront, si elles ont été préalablement programmées, être utilisées pour entrer les libellés les plus courants.

CORRECTIONS ET MODIFICATIONS

Une fois les données enregistrées, le programme permet bien entendu d'effectuer les modifications nécessaires : corriger une erreur, supprimer une opération, lui attribuer une autre rubrique ou tout simplement pointer les opérations validées par le dernier relevé de banque. Le pointage est réalisable depuis le formulaire appelé par "Relevé/Pointage" ou par le formulaire de correction.

RECAPITULATIONS ET ANALYSES

Nous trouverons ici les manipulations destinées à l'analyse des opérations traitées par le logiciel. Il est possible d'obtenir un relevé de journal sur tout ou partie de l'exercice (l'année). Ce relevé peut prendre en compte les opérations pointées ou non, ou toutes les opérations. Ce détail peut être affiché à l'écran, imprimé ou exporté sous forme de fichier ASCII.

La récapitulation propose les mêmes options (et utilise d'ailleurs le même formulaire) à la différence près qu'il donnera les totaux, moyennes ou pourcentages de l'exercice actif.

Deux autres opérations permettent d'entrer plus avant dans l'analyse des comptes. On peut comparer le résultat de l'exercice avec un budget prévisionnel. Ce traitement est puissant et prend en compte de nombreux paramètres mais son abord n'est pas des plus simples. La deuxième option permet d'exporter les données au format de divers tableurs et bases de données (Microsoft Works, Excel MAC et PC, Superbase, LDW, Portfolio...). On pourra ainsi traiter ces données et utiliser le grapheur de certaines applications.

IMPRIMER

Les options d'impressions de CMPTADOM sont simples et efficaces. N'attendez pas de configuration d'imprimante permettant une mise en page sophistiquée. Si cela vous est indispensable, l'exportation est là pour vous permettre de le réaliser.

Ici l'impression est gérée par des drivers au format HEX bien connus des utilisateurs de First Word et du Rédacteur. L'impression utilise les caractères de l'imprimante et les codes de gras, souligné, pica, élite, condensé (les trois types de caractères sont choisis automatiquement en fonction du type de tableau). Les drivers pour matricielles, jet d'encre et laser HP sont là, et il faudra bien sûr utiliser Diablo avec les SLM.

IMPRESSION GLOBALE

La principale force de CMPTADOM réside dans le système comptable qu'il utilise. La gestion des comptes est rigoureuse et permet à l'utilisateur de tenir compte de tous les éléments qu'il souhaite voir apparaître dans sa comptabilité.

Le programme présente par contre un certain nombre de manques dans ses options d'analyse : on ne peut pas sélectionner certaines rubriques pour les mettre en balance. On n'a le choix qu'entre la totalité des comptes ou ceux d'une rubrique particulière, et cela uniquement lors de l'exportation vers un tableur.

Il serait souhaitable de disposer d'une plus grande souplesse dans la sélection de rubriques car c'est souvent lors de l'analyse qu'on souhaite modifier des opérations et il est alors fastidieux de constater, sur un tableur externe, qu'il faut retourner sous CMPTADOM pour effectuer des corrections avant d'exporter à nouveau...

L'auteur envisage de développer ces options ainsi que plusieurs autres qui rendront le logiciel plus ergonomique : pop-ups pour les barres de défilement, conservation des dernières valeurs entrées dans les formulaires, sélection des opérations CB pour un pointage, etc.

De plus, au départ le programme existait en deux versions haute et moyenne résolutions ST, mais ne pouvait être lancé en VGA. A l'heure où cet article paraîtra, il devrait exister une version monochrome qui supportera les moniteurs VGA et SVGA.

CONCLUSION

Même si les options d'analyse devraient être enrichies, le système de plan comptable modulable à loisir justifie à lui seul l'utilisation de CMPTADOM pour gérer une comptabilité personnelle ou associative. Il est à noter qu'il existe une version CMPTALIB pouvant gérer plusieurs comptes. CMPTADOM peut gérer 200 opérations par mois (et passera automatiquement à 400 si nécessaire). Le nombre total des rubriques et articles est limité à 200, mais il pourra être augmenté sur demande. Il ne coûtait que 190 F dans sa version proposant le manuel sous forme de fichiers au format Rédacteur. Aujourd'hui un manuel sur papier, très agréable d'accès, complète avantageusement le logiciel qui ne devrait pas coûter beaucoup plus cher.

CMPTADOM est puissant, d'un prix tout à fait abordable et, ce qui est essentiel, très fiable. De plus, comme ETILDE (comme EPIGRAF auparavant) fait partie des rares éditeurs qui ne lancent pas de produits à tous vents pour les abandonner ensuite, nous pouvons parier que le suivi sera sans faille. Alors pourquoi s'en priver ?

Jean-Jacques ARDOINO (Next)

SHARPSCORE

Il fut un temps où les éditeurs de partitions fleurissaient à chaque coins de rue sur ATARI. Puis les séquenceurs haut de gamme sont arrivés CUBASE 3.0 et NOTATOR LOGIC offrant une concurrence telle que ceux ci ont finit par disparaître, sinon du marché, au moins de nos habitudes.

Alors aujourd'hui, qu'est-ce qui peut bien nous inciter à acquérir un logiciel uniquement orienté vers l'édition de partitions, surtout quand celui ci coûte 395£ soit près de 4000F ?

Pour bien comprendre la fonction d'un tel logiciel, il faut savoir qu'il y a deux sortes d'utilisateurs. Le musicien complet qui joue, enregistre et dépose lui même à sa société d'auteurs ses morceaux et celui qui ne fait qu'écrire, qu'il soit compositeur ou copiste. Si le premier est ravi d'avoir un séquenceur qui lui transcrit ses morceaux en partitions, gagnant ainsi un temps énorme (et parfois plus s'il ne sait pas écrire la musique), le second lui n'a que faire du séquenceur mais par contre recherche une qualité optimale tant dans la puissance et l'ergonomie des outils d'écriture que dans la sortie papier des oeuvres travaillées.

SHARPSCORE répond à ces dernières exigences en y ajoutant un plus non négligeable : la possibilité de faire rejouer ses partitions par des échantillons.

SIGNATURE A 3 TEMPS : ECRITURE, ECOUTE & IMPRESSION

Tout d'abords, sachez que SHARPSCORE fonctionne sur toutes les machines ayant un méga minimum de mémoire. Avec en prime une version spéciale FALCON et TT.

Sur FALCON ou TT les grandes résolutions offre un confort de travail qui n'est pas du luxe. Il n'y a rien de pire que de ne voir sa partition qu'en petits fragments dans une fenêtre. Le 800*600 sur FALCON 256 couleurs ou le 1280*960 sur TT monochrome (je n'ai pu le tester sur carte graphique) sont des bénédictions pour le compositeur ou le copiste.

Un mot également sur l'interface en couleur très belle : logo multicolore en image de fond sur le bureau et boutons tout en relief.

Avant de commencer l'écriture de votre partition, il faut paramétrer les divers éléments de celle ci. Allons dans le menu FILE chercher l'item... NEW FILE. Rendons nous ensuite dans OPTION. Là une foule d'items ne demandent qu'à adapter votre façon de travailler à vos désir. Je vous en cite quelques un dans l'ordre : clefs à gauche, clefs sur les portées, centrage des barres de mesures, alignement automatique des notes, souris avec croix de placement (CROSS HAIR), montrer le guide placement des notes (barre verticale indiquant le centre de chaque note : idéal avec la croix de placement), montrer les règles de mesures (choix entre inch et cm), montrer les point de placement de chaque note (pour pouvoir les sélectionner facilement), montrer les images, les montrer en grisé, montrer les triolets, placement des hampes automatiques, espaces inter-notes automatiques et enfin paramétrage de l'espacement des notes. Là c'est carrément la surprise. Figurez vous qu'il est possible de déterminer l'espacement entre chaque unité de valeur ainsi que la taille prise respectivement par chacune d'elle.

SHARPSCORE serait il le CALAUMS SL de la partition ?

Allons ensuite dans le menu NOTES. Vous pouvez définir si vous voulez des notes petites ou grandes. C'est également là que se trouve les choix de dessins de la hampe: normales ou barrée (jusqu'à quatre fois), ainsi que de la note elle même : normale, diamant, en croix (percussions), pleine, vide, ou inexistante.

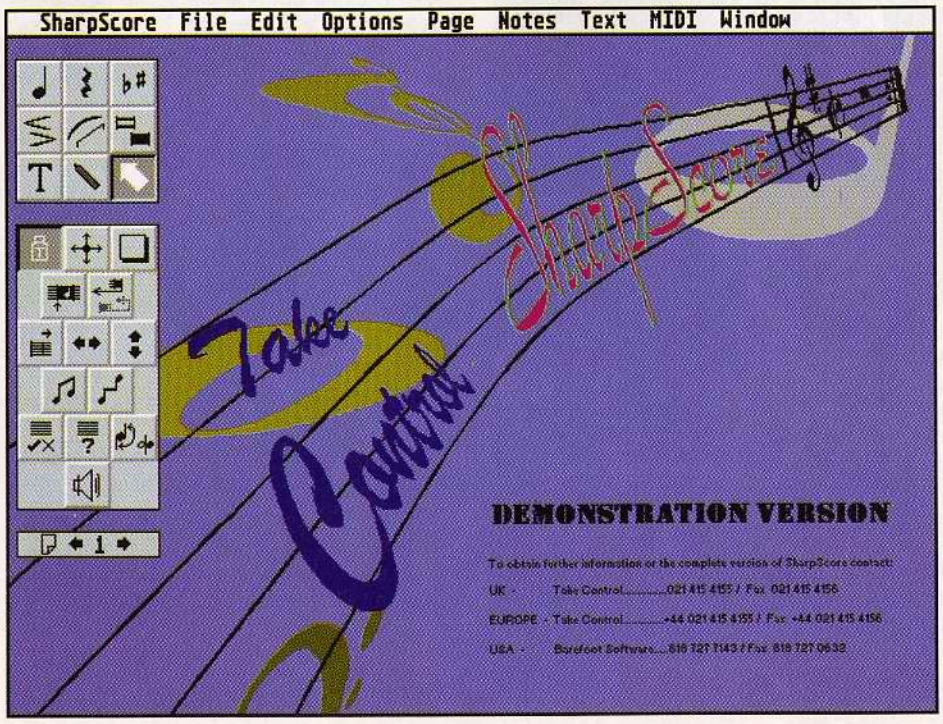
S'ensuivent trois item dont deux en grisés concernant le type de notation : MODERN (celui en noir), PLAINSONG et AUTRES.

Avouez qu'on vous en avait rarement offert autant, et je n'ai pas tout cité...

Mais passons à l'écriture proprement dite.

Sur la gauche se trouvent deux pavés de boutons. Celui du haut en contient neuf. Ces boutons correspondent aux différentes classes de fonctions : Unités de valeurs; Silences; altérations et clefs; Nuances; Marques; Clefs spécifiques; Texte; Graphisme ; Edition.

Chacun de ces boutons redéploye sur le pavé du dessous une autre série de boutons dédiés à des fonctions bien précises. Un clic gauche sur un de ces bouton enfoncera celui ci et activera la fonction correspondante alors qu'un clic droit affichera la fenêtre de paramétrage du bouton enfoncé ou permutera la fonction de ce dernier.



NOTES

Dans la fonction UNITES DE VALEUR, on trouve évidement les durées du triolet de quadruple croche à la ronde double pointée mais aussi deux boutons offrant la possibilité de rentrer ses notes en MIDI soit en pas à pas en déterminant les raccourcis clavier (musical cette fois) pour l'édition des notes, soit en temps réel avec moult paramétrages utiles (et

une quantisation également paramétrable). Ce qui prouve que si les séquenceurs éditent des partitions, les éditeurs séquencent eux aussi. Mais où est la différence énoncée plus haut alors ? Dans le fait qu'un séquenceur est avant tout orienté sur le travail des séquences alors que l'éditeur privilégie celui des notes.

Pour revenir à celles ci, notons que le pavé numérique de l'ATARI fait office de raccourci clavier pour les durées de chacunes d'elles, et ce avec n'importe quelle fonction activée (sauf les silences), ce qui s'avère très pratique.

Un autre petit détail particulièrement bien vu est l'affichage automatique des lignes au dessus de la portée lorsque vous dépassez celle ci. Déplacez votre souris au dessus ou en dessous de la portée précitée et vous verrez les lignes manquantes s'afficher en temps réel dans la limite de la place disponible. Ce sont des petits détails comme celui là qui donnent à l'utilisateur de SHARSCORE une aisance de travail inhabituelle.

Rien à dire sur les silences, ils obéissent aux même règles que les notes. Les raccourcis attribués à ces dernières sont les mêmes en mode SILENCE. Par contre, comme énoncé plus haut, si vous appuyez sur l'un d'eux dans une autre fonction, ce sont les UNITES DE VALEURS qu'ils activeront.

Dans le sous pavé ALTERATIONS & CLEFS, on trouve, outre les indications classiques, la possibilité d'altérer une note en quart ou trois quart de ton, les clefs de sol, de fa, d'ut ténor et alto, de percussion et soprano. On trouve également les segno, coda et différentes barres de mesure ainsi que l'armature, les accords de guitare et le tempo. Notez que ce dernier peut s'énoncer en croches/mn, en noire/mn ou en blanche/mn, le tout pointé ou non ce qui est assez rare pour être signalé.

La fenêtre d'édition des accords de guitare permet également de choisir la taille de ceux-ci : larges, médiums ou petits. Elle permet également de choisir soit des accords déjà existant soit d'en créer de nouveau.

Rien à dire non plus sur les indications de volumes, elles sont toutes là.

Le pavée des marques est par contre remarquable puisqu'il autorise une quantité d'indications comme les trilles, les débuts et fins de pédale, les glissandos, les arpèges, les staccatos haut et bas, les mordants (typique au clavecin), les harmoniques, les pizzicatos à la BARTOK, les point d'orgues en haut comme en bas, les changements d'octaves, les barres de séparations pour n'en citer qu'une petite partie.

Dans les clefs spécifiques, on trouvera deux gammes médiévales (do et fa), une clef soprano, une de do alternative.

Pour le texte, et on ne peut qu'apprécier, SHARPSCORE utilise GDOS ou SPEEDO GDOS, ce qui garantie un grand choix de fontes et dans le deuxième cas une impression optimum. Le texte peut également se justifier à gauche, à droite ou centré et possède évidement les attributs classiques: gras, grisé, italique, souligné et évidé ainsi que le choix de sa taille.

Le pavé graphisme est en fait un mini programme de dessin monochrome puisqu'il permet de créer des cercles, des carrés, des ellipses, des lignes brisées et même des courbes de bézier dans le cas d'une utilisation avec SPEEDO GDOS. L'épaisseur, le type et les extrémités de vos traits sont également paramétrables dans une belle boite en relief.

Si cela ne suffit pas, vous pouvez toujours importer une image de type GEM (vectorielle), IMG (BITMAP) ou même POSTCRIPT (EPS). Les mégalos vont pouvoir coller leur photos sur toutes les pages (Tu vois que c'est mon solo et pas le tiens !).

Terminons le pavé avec les fonctions d'édition. Elles permettent d'effacer des notes, de créer des blocs à manipuler, de déplacer des portées, de les justifier, d'insérer des espaces verticaux ou horizontaux, de gérer les ligatures, d'insérer une portée ou de la renommer, d'en éditer une partie et pour finir de lancer la lecture de votre partition.

ECOUTE

Une fois votre partition bien avancée ou terminée, vous aurez certainement envie d'écouter ce que cela donne. Pour cela vous avez trois solutions.

La première est d'exporter votre partition au format MIDIFILE vers un séquenceur afin de la faire rejouer par celui ci.

La deuxième de la faire rejouer par SHARPSCORE sur vos expandeurs MIDI, via les prises MIDI comme vous devez vous en doutez.

Le dernière, de loin la plus intéressante, de désigner des échantillons présents sur votre disque dur pour chacune de vos portées. SHARPSCORE en reconnaît cinq formats plus les TONES habituels : MONITOR; AVR PRO-12; AVR PRO-16; REPLAY VIII; REPLAY PROFESSIONAL.

Le tout pouvant être échantillonné à 9,6 Khz, 16,0 Khz ou 22,05 Khz (en grisé sur ma version pour cette dernière fréquence).

Dans le menu MIDI on trouve également une option pour l'édition des échantillons mais celle ci étant en grisé, j'en conclue qu'elle n'est pas encore effective.

BONNE IMPRESSION

Une fois votre partition terminée, il ne vous reste plus qu'à l'imprimer. Encore faut-il pouvoir la visionner avant de lancer l'impression. Tout le monde n'a pas un TT ou un FALCON grand écran aussi Vincent DRIVE (l'auteur) à pensé à eux en leur offrant une vision en réduction. Elle se trouve dans le menu PAGE et se décompose en quatre options : 1/3 de pages, 2/3 de pages, taille normale et double tailles (très utile pour visionner les détails).

Notez que ces modes visuels s'appliquent également à l'écriture de la partition.

Vous pouvez soit imprimer votre partition depuis SHARPSCORE, soit l'exporter sous forme d'image GEM, IMG ou fichier POSTSCRIPT. L'avantage du POSTSCRIPT ou du GEM est de pouvoir faire flasher votre partition à des fins d'impressions offset ou laser très haute définition (1200 DPI dans ce dernier cas, soit quatre fois plus qu'une SLM 605 ou 804) donc avec une qualité inégalée avec une imprimante classique. Cette fonction achève de démontrer, si besoin s'en faisait encore sentir, que SHARPSCORE se destine à l'édition professionnelle.

Si vous optez pour cette option vous pouvez également déterminer la taille à laquelle vous voulez agrandir ou rétrécir votre document, sans aucune perte bien sur, puisqu'il s'agit de fontes vectorielles.

Si vous décidez d'imprimer directement depuis SHARPSCORE, vous avez à votre disposition les pilotes d'imprimantes suivants :

EPSON FX; ATARI SMM804; EPSON LQ; ATARI SLM 605 & 805; CANNON BUBBLEJET; HP DESKJET COMPATIBLE et NEC P6 & P7.

Dans tous les cas sachez que vous pouvez séparer les instruments à l'impression. Ainsi le trompettiste aura sa partition, le percussionniste également et ainsi de suite, et le chef d'orchestre l'intégrale sans que vous ayez eu besoin faire ces séparations manuellement.

CONCLUSION

Un programme indispensable à tout musicien travaillant sur partition. Le fait de pouvoir importer et exporter des MIDI FILES permet de l'utiliser conjointement avec un séquenceur et pourquoi pas CUBASE ou NOTATOR.

La souplesse d'utilisation et la puissance du programme en font un outil à considérer tout en haut parmi les grands de la M.A.O. S'il est carrément géant sur grand écran (c'est le cas de le dire) il s'utilise aussi très bien en 600*200 sur un simple ST.

Sur la doc de présentation on trouve, en dessous de la liste impressionnantes des notations, une petite phrase annonçant que ce répertoire est en constante augmentation.

Son seul défaut est un prix difficilement abordable pour toutes les bourses. Mais pour celui qui en a l'utilité, une configuration FALCON (c'est là qu'il est le plus beau!), SCREENBLASTER, MULTISYNC, SHARPSCORE est un régal pour prix très compétitif.

Pour finir, une bonne nouvelle : TAKE CONTROL (l'éditeur) accepte le paiement en carte bleue, donc sans frais de virement.

Godefroy de MAUPEOU

TAKE CONTROL
INSTITUTE OF RESEARCH & DEVELOPMENT
Vincent DRIVE
BIRMINGHAM B 15 2SQ
ANGLETERRE
Tel. 021 415 41 55
Fax. 021 415 41 56

SHARPSCORE v3.3 complète (avec module postscript)	**395,00£.**
Mise à niveau v3.0	**14,99£.**
Mise à niveau MUSIC DTP v2.2	**145,00£.**
Mise à niveau MUSIC DTP v2.0	**195,00£.**
Mise à niveau MUSIC DTP v1.0	**215,00£.**

INTERFACES SON ET IMAGE : le module d'entrée/sortie 8 bits.

L'analyse détaillée du port cartouche étant terminée (à ce sujet, veuillez consulter l'article précédent), nous allons nous consacrer à la réalisation d'une interface universelle fonctionnant aussi bien en entrée qu'en sortie, ce qui n'est pas commun sur le port d'insertion de cartouche de l'atari ST !

Le schéma structurel du module d'interface est indiqué en figure 1. On remarquera l'extrême simplicité du dispositif, qui ne met en oeuvre que deux circuits intégrés très courants : IC1 et IC2. IC1 reçoit et mémorise les données issues du bus d'adresse [A0..A7], tandis que IC2 assure le transfert des informations issues du milieu extérieur. Un connecteur standard (du type HEC-20 broches, nommé WWP20 sur le schéma) assurera l'échange des données avec vos applications. Il reçoit également la tension +5V délivrée par le port cartouche, utilisable uniquement pour de faibles courants d'alimentation. Son brochage est indiqué en figure 3.

LE DISPOSITIF DE SORTIE

Rappelons que A0, physiquement inexistant sur le 68000, est reconstitué à partir de la ligne UDS\ légèrement retardée pour des problèmes de synchronisation avec le signal de validation ROM3\. Le retard est obtenu simplement en plaçant une résistance de 4,7 Kohms en série avec UDS\. L'illustration de la figure 2 permet de comprendre le fonctionnement de ce dis-

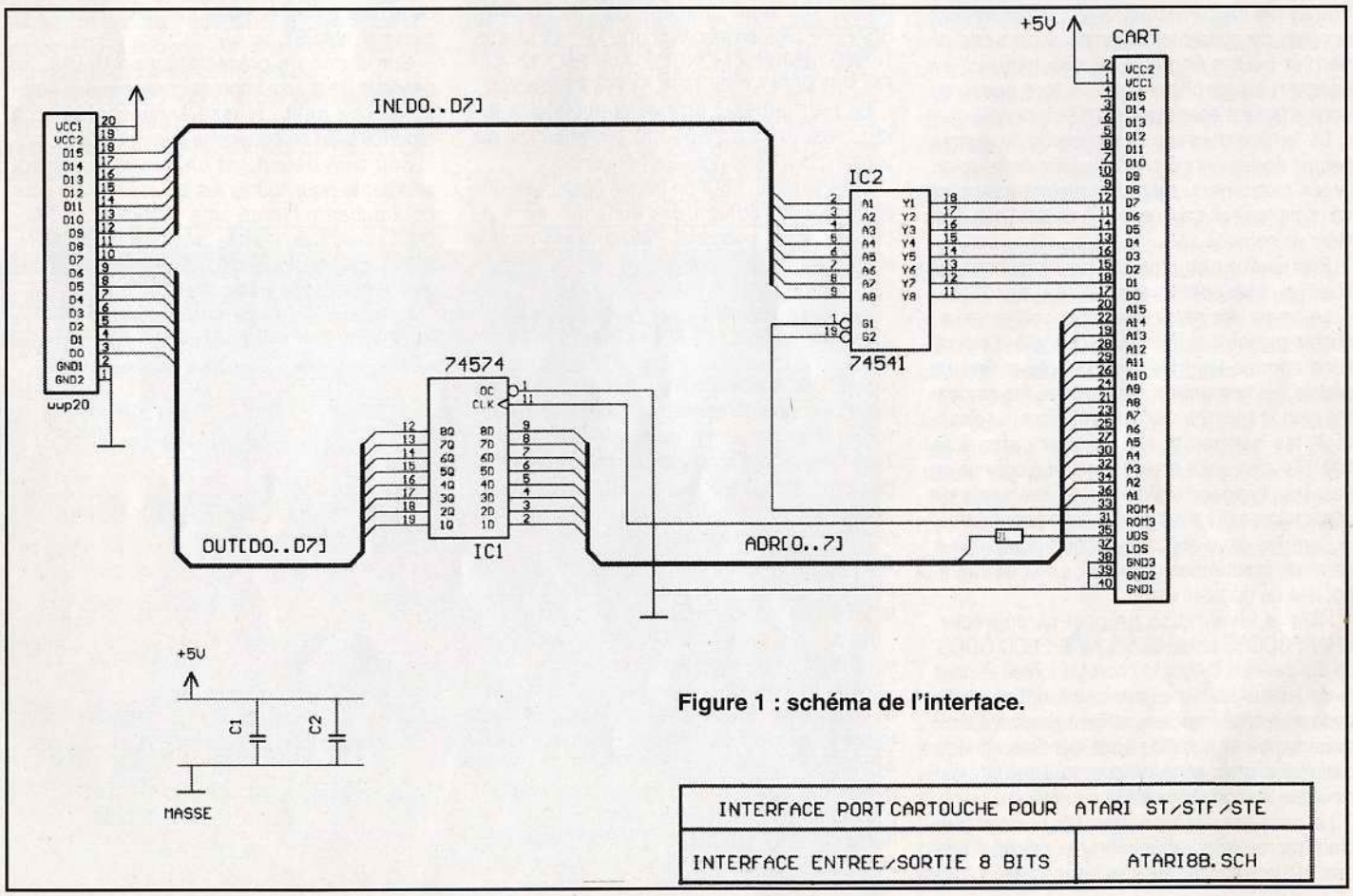


Figure 1 : schéma de l'interface.

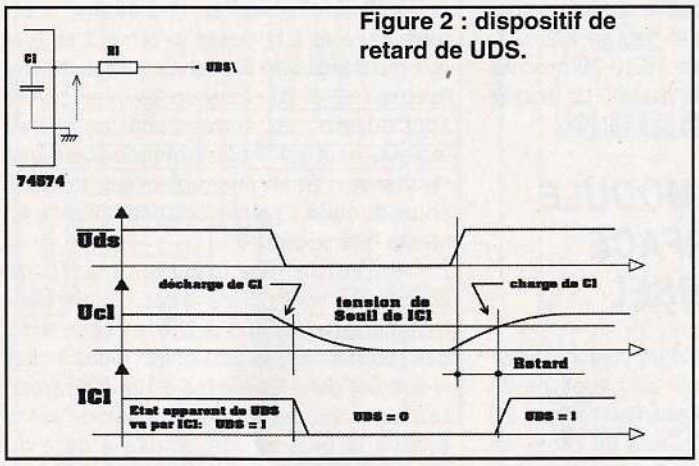


Figure 2 : dispositif de retard de UDS.

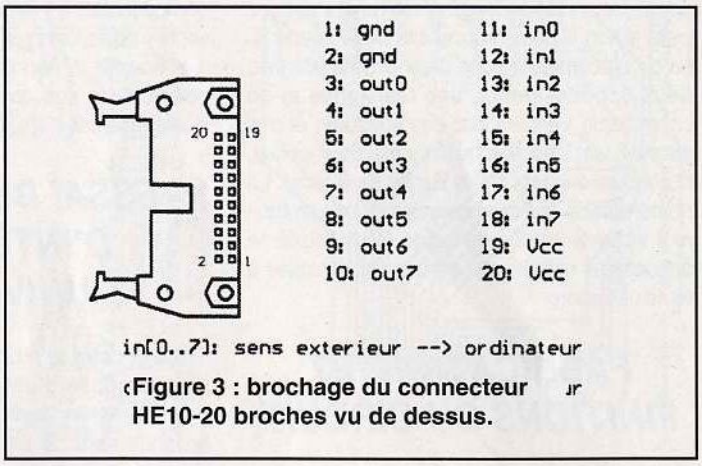


Figure 3 : brochage du connecteur HE10-20 broches vu de dessus.

positif. Les entrées du 74574, comme dans tout circuit intégré logique, comportent une capacité parasite C1, de l'ordre de 4pF environ sur IC1. Or, l'une des propriétés d'une capacité est d'interdire la variation immédiate de tension à ses bornes. En conséquence, les données appliquées aux circuits logiques vont se mettre en place progressivement, le retard dépendant du produit de cette capacité (C1) avec la résistance de la ligne d'entrée (Re) (un conducteur présente toujours une résistance de quelques milli-ohms, qui augmente proportionnellement avec la longueur de la ligne). On peut en déduire une relation (approximative mais réaliste !) permettant de calculer le retard obtenu avec l'insertion d'une résistance R1 dans la ligne de UDS\ :

retard = R1 x C1
= 4,7 x 10(3) x 4 x 10(-12)
= 20ns (0,02 microsecondes).

La tension atteinte au bout de 20ns correspond à peu près au seuil de déclenchement du circuit logique : nous avons donc créé un retard de 20ns sur la ligne A0. Les chronogrammes de la figure 2 montrent l'effet du réseau R-C sur le signal UDS\. La dernière ligne du chronogramme indique les niveaux logiques reconnus par IC1 sur son entrée 1D (broche 2). En ce qui concerne le transfert des données en sortie de IC1, le signal de validation ROM3\ sera activé pour toute lecture dans la zone des adresses comprises entre $FB0000 et $FBFFFF.

LE DISPOSITIF D'ENTRÉE

Les données issues de l'extérieur sont isolées du bus de donnée du 68000 par l'intermédiaire de l'amplificateur de ligne IC2, tant que le microprocesseur n'effectue pas une opération de lecture volontaire sur cette entrée. La lecture d'un octet à l'adresse $FA0001 assure la validation de ROM4\ et la prise en compte de l'information externe présente sur les entrées de IC2.

RÉALISATION DE L'INTERFACE UNIVERSELLE

Le tracé des pistes et le plan d'implantation sont indiqués en figure 4. La constitution du port cartouche nous contraint d'utiliser un circuit imprimé en double face : nous vous conseillons donc de vous le procurer directement auprès de CHELLES Electroniques 77, qui a accepté de proposer également le kit complet (tél: (16-1) 64 26 38 07). Une réalisation personnelle reviendra probablement moins cher (quoique !), mais je la déconseille à un amateur inexpérimenté car le port cartouche est directement relié au 68000, et une erreur peut coûter beaucoup plus cher que la dépense engagée pour le circuit imprimé ou le kit complet. Sur le tracé des pistes, le coté desti-

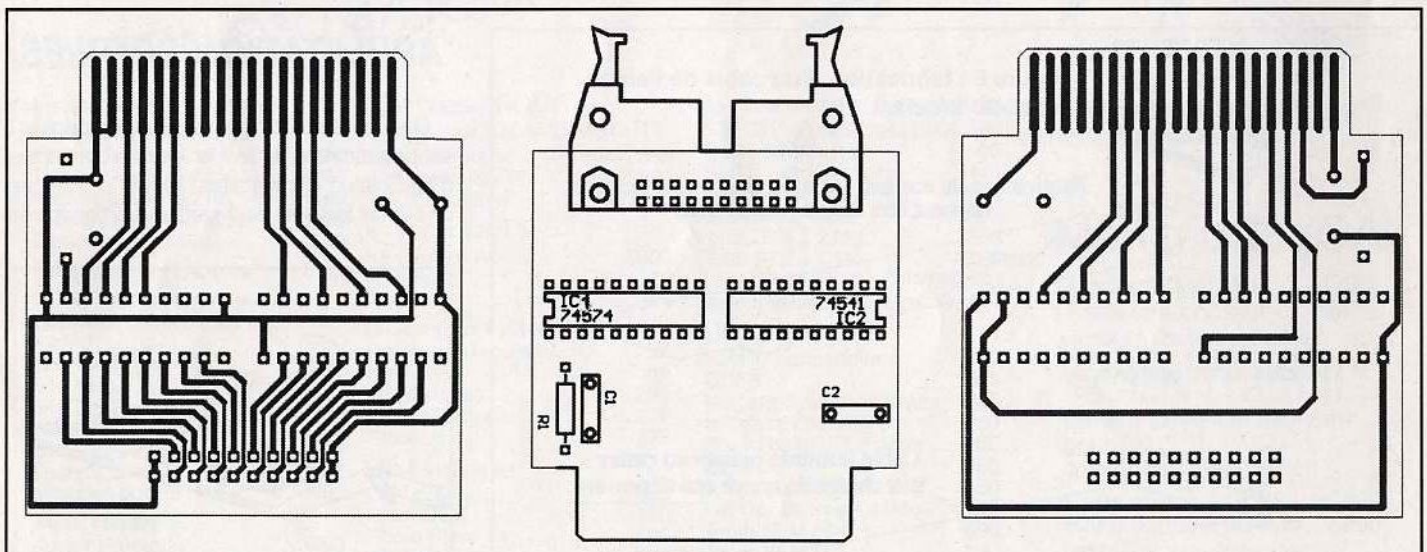


Figure 4 : fabrication du circuit imprimé.

né à recevoir les composants se reconnait au connecteur HE10-20 qui n'est relié à aucune piste (sinon, il serait impossible de le souder !). Le circuit comporte donc deux circuits intégrés, deux condensateurs, une résistance et un connecteur. Vérifier l'état des soudures et des pistes. Il faut s'assurer qu'il n'y a ni court-circuit, ni coupure dans les pistes sur les deux faces. La nomenclature des composants indiquée en figure 4 inclue le cordon de liaison et un deuxième connecteur externe qui sont indispensables à toute utilisation.

FABRICATION ET FINITIONS DU CIRCUIT

Procurez-vous un fer à souder de faible puissance (15W au maximum), doté d'une panne très fine. Je vous conseille le fer JBC-14S, de 11W, particulièrement précis et doté d'une panne interchangeable. Il vous sera utile également pour les applications qui vont suivre. Ensuite, procéder dans l'ordre indiqué ci-dessous :

• Découper les deux coins de part et d'autre du connecteur destiné à l'atari. Il doit rentrer juste, sans jeu, et les pistes en peigne doivent être parfaitement centrées sur le connecteur. Il est donc conseillé de découper légèrement plus large, puis de finir avec une lime assez fine. Limer un chanfrein à 45° sur la tranche du connecteur, comme indiqué en figure 5.

• Souder deux supports de circuits intégrés pour IC1 et IC2 (appelés "supports tulipe", en raison de leur forme qui permet le soudage sur les deux faces). De cette façon, les composants actifs ne risqueront pas d'être détruit au soudage, et pourront être remplacés facilement en cas d'erreur de manipulation à l'utilisation : les circuits intégrés constituent les "pare-chocs" du 68000 ! Enfin, vérifiez scrupuleusement que vous n'avez oublié aucune soudure du coté des composants : il y en a quatre sur les composants passifs, cinq sur IC1 et sept sur IC2.

• Souder le connecteur HE10-20 broches coudé et les composants passifs. Le module d'interface est alors prêt à fonctionner.

ESSAI DU MODULE D'INTERFACE UNIVERSEL

Il faut doter le module d'un cordon de liaison composé d'un cable en nappe de 20 brins et d'un connecteur femelle de 20 broches serti de chaque coté du cable. Le croquis de la figure 6 explique la façon de réaliser un tel cordon dont la longueur pourra être comprise entre entre 20cm et 50cm. Attention: sertir un cable en nappe sur ce type de connecteur demande une pression importante, et il ne faut pas avoir peur de s'aider d'un étau ou d'utiliser (avec délicatesse!) un marteau. Lorsqu'un connecteur est mis en place, le deuxième doit être positionné avec son repère dans la même direction que le premier (prennez exemple sur le cordon terminé présenté en figure 6). Il ne reste plus qu'à couper au cutter les bandes de cable en nappe qui dépassent à l'extérieur du cordon.

Pour tester le module, on peut attendre les premières applications qui seront proposées ultérieurement. Il est bien sûr préférable de vérifier son fonctionnement de manière autonome : c'est ce que nous allons faire, à partir d'un octuple microswitch placé en entrée et huit voyants placés en sortie, comme l'indique le schéma de cablage de la figure 7. Le principe de fonctionnement du montage est le suivant :

• En entrée, un connecteur identique à celui qui est en place sur le module d'interface reçoit sur les broches 11 à 18, huit interrupteurs reliés à la masse (broches 1 et 2) et huit résistances de 6,8 kohms reliées au +5V (broches 19 et 20). Lorsque les interrupteurs sont ouverts, les entrées sont au niveau logique haut ("1") par l'intermédiaire des résistances. Si un interrupteur est fermé, il court-circuite l'entrée correspondante au niveau logique bas ("0").

• En sortie, les broches 3 à 10 du connecteur sont reliées à des diodes électroluminescentes (D1 à D8) en série avec des résistances de 220 ohms (pour limiter le courant dans les diodes à 10mA environ). Les cathodes des diodes (la cathode est la broche la plus courte, située à coté du méplat sur le composant) doivent être reliées à la masse. Si un niveau logique haut est appliqué à une sortie, la diode doit s'allumer, indiquant le bon fonctionnement du dispositif.

Un circuit imprimé, proposé en figure 8, permettra d'effectuer les essais dans d'excellentes conditions. C'est un module réalisé en simple face qui ne devrait pas poser trop de problèmes au débutant. On peut utiliser également une plaque de bakélite d'essai constituée d'une matrice de pastilles ou de pistes alignées, ou tenter un cablage volant (en soudant directement les composants les uns aux autres, sans support). Cette dernière solution est déconseillée, à moins qu'on ne cable qu'un nombre très limité d'entrées et de sorties à la fois, car les risques de court-circuits sont nombreux. Il ne reste plus alors qu'à essayer l'un des programmes dont les listings en basic GFA sont présentés en annexe. En ce qui concerne les techniques d'adressage du module d'interface, veuillez consulter l'article précédent pour en savoir plus.

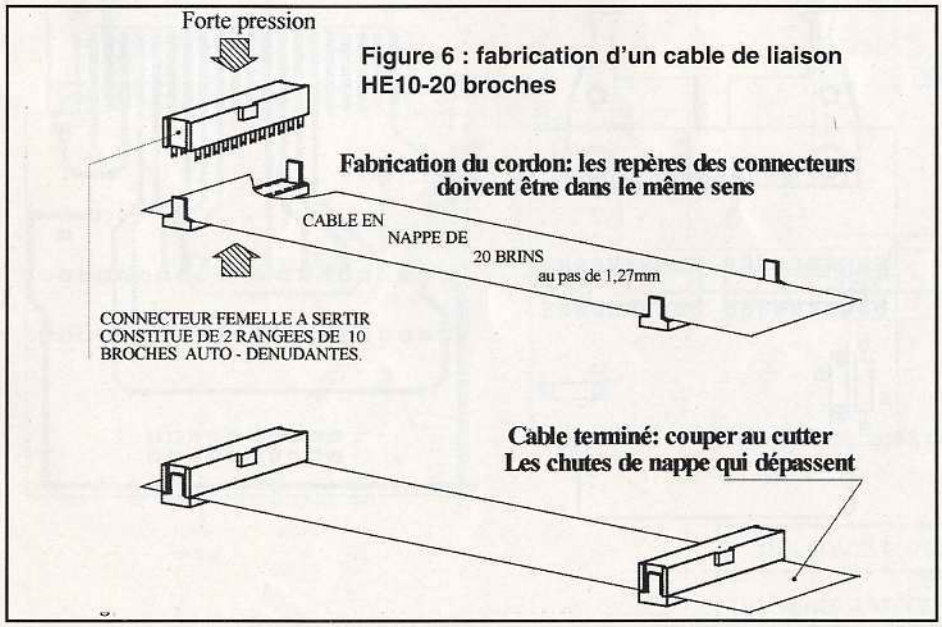


Figure 6 : fabrication d'un cable de liaison HE10-20 broches

APPLICATION SIMPLES

Deux séries de programmes sont proposés : les programmes de test et deux programmes d'application élémentaires. Il suffit d'effectuer un clic sur la souris pour sortir des programmes

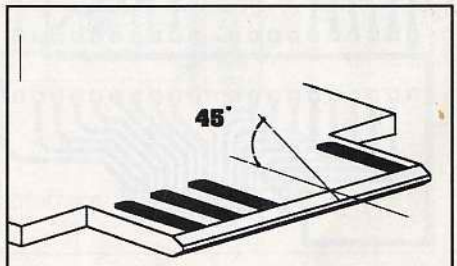


Figure 5 : usinage d'un chanfrein.

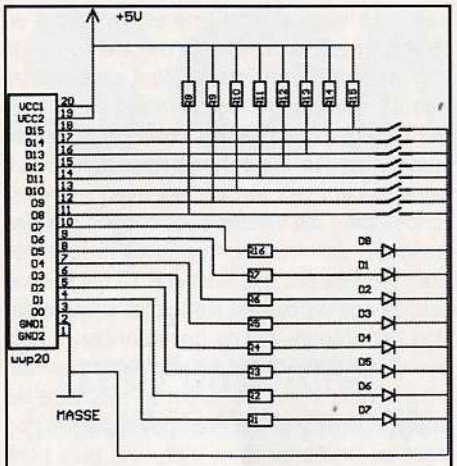


Figure 7 : schéma de cablage du module de test.

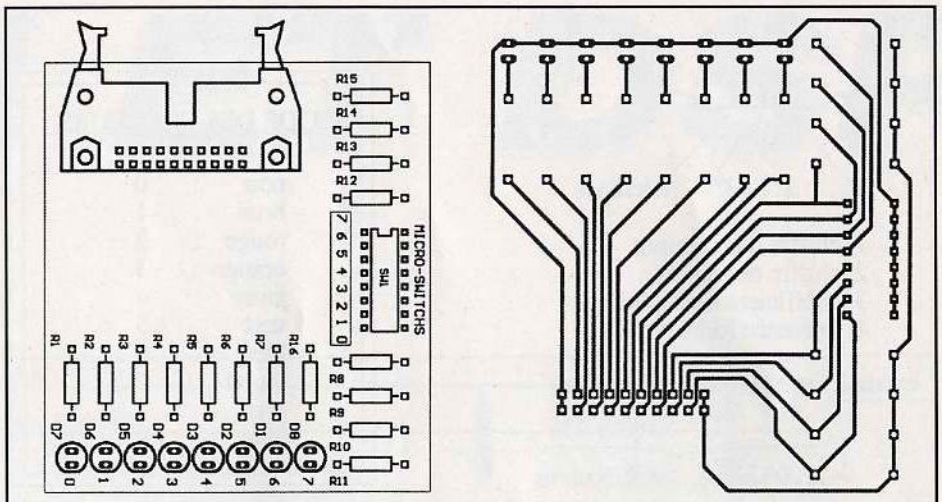


Figure 8 : circuit imprimé du module de test.

et retourner à l'éditeur du basic GFA. Notons qu'il est nécessaire de maintenir le bouton de la souris enfoncé un certain temps pour les programmes dont les boucles sont longues.

Le premier programme de test se contente de vérifier le port d'entrée en affichant à l'écran le code reçu. Il suffit de modifier la configuration des switchs pour constater les changement de code à l'écran (l'instruction PRINT AT(38,13) est destinée à un moniteur haute résolution). Le programme suivant renvoie directement le code reçu sur le port de sortie, et le dernier assure une micro-application du genre chenillard.

Le premier programme d'application est un chenillard programmable plus évolué dont les séquences d'allumage sont stockées dans un tableau (trois séquences qui peuvent être augmentées à volonté). On passe d'une séquence à l'autre en cliquant à droite sur la souris. Enfin, une routine destinée au modélisme ferroviaire assure la simulation du fonctionnement des feux de carrefour, utilisant des diodes électroluminescentes rouges, oranges et vertes.

LE COIN DES ÉLECTRONICIENS DÉBUTANTS

Si vous n'y connaissez rien en électro-

TECHNO SERVICE Le spécialiste ATARI à PARIS

VPC : BP 85 91700 STE GENEVIEVE DES BOIS
tel : (1)69.46.00.67 du lundi au vendredi de 10h à 18h30

MAGASIN : tranféré au 44 rue du vert bois 75003 PARIS (M° TEMPLE)
tel : appelez la VPC ouvert du mardi au samedi de 10h à 18h30

TosFax Lite 290Frs

TosFax Pro 790Frs

FALCON 030 4/210Mo 6790Frs

JAGUAR™ 2190Frs

Falcon030

Boitier LIGHTHOUSE	
Falcon Tower 4/210	8790
Falcon DeskTop 4/210	8190
Falcon Tower 14/210	14590
Falcon DeskTop 14/210	13990
Option copro 68882	+300

Disques Durs

QUANTUM externe pour ATARI	
Garanti 2 ans,temps d'accès 12ms	
52 Mo	1790
170 Mo	2690
340 Mo	3690
540 Mo	5190
autres capacités	tel
Syquest 44Mo + cart	2990
Lecteur de CD-ROM	2490
Modèles pour STF/E	+500

Hardware

Junior Prommer	1990
Carte 68000/16 + 16Ko	990
Carte 68000/28 + 64Ko	2190
Carte 68000/36 + 64Ko	2790
copro pour carte HBS	tel

TOS

Bi-TOS 1.62/2.6 pour STE	390
Bi-TOS 1.63/2.6 pour MSTE	390

Cartes NOVA

Cartes pour STF/MST/MSTE/TT	
256 couleurs	1890/2390
32K couleurs	2390/2890
16.7M couleurs	2890/3490

Infographie

Kit PHASE IV	3690
Raystart 1	450
Raystart 2	990

Jeux ST/FALCON

Robinson Requiem	tel
ISHAR 3	tel
Multibriques	290
OXYD Magnum	279
Stone Age	279

Software

CD GEMini	290
ExtenDOS	180
Photo Show Pro	420
ATARI Works	990
D2M	640
Spectral Tool kit	1790
Assemble + Adebug	890
Devpack DSP	890
Hisoft BASIC 2	890
Script Now	349
Crazy Music Machine	349

Extension Mémoire

520 STF à 1 Mo (pose 200)	390
Carte SIMMs nue	390
STF à 2 Mo par carte	1140
STF à 4 Mo par carte	1790
520 STE à 1 Mo	290
Tous STE à 2 Mo	750
Tous STE à 4 Mo	1450
pose STE/STF	50/100
autres extensions possibles	

Divers

ATARI Compendium	390
DDFS	360
Modern System Software	240
Interface DMA/SCSI	750
Copro 68882/16 Falcon	450
Souris	180
KIT copro 68882 MSTE	550
Lecteur interne 1.44Mo	390
Toner SLM 804	590
Toner SLM 605	290
Mode 2.6	190
Mode 2.6 + TOS 2.06	390

Domaine Public

Disquette 720Ko/1.44Mo	15/20
Demandez notre catalogue contre 10 francs en timbres	

Moniteur monochrome avec son pour ATARI 1190Frs

Moniteur SVGA

14 pouces couleur	1790
17 pouces couleur	tel

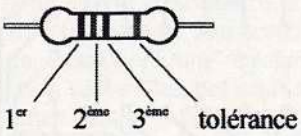
CENTram II

Carte d'extension mémoire pour FALCON 1/4/14Mo. configuration par switch.

Carte nue	590
Carte peuplée à 14Mo	5990
reprise de vos cartes 4Mo	

Réparation toutes machines

Envoi en COLISSIMO ou par transporteur sous 48 heures
petite fourniture +40
Téléphonez-nous pour plus de précisions.
Tous nos tarifs sont TTC et susceptibles d'etre modifiés sans préavis.



1: chiffre des dizaines
2: chiffre des unités
3: coefficient multiplicateur
4: tolérance (doré = 5%)

exemple: rouge rouge orange doré

2 2 x1000 5%

= 22000 ohms, soit 22Kohms

cas des résistances du module de test:

R1 à R7 = 220 ohms, soit rouge rouge brun doré
R16 = 220 ohms, soit rouge rouge brun doré
R8 à R15= 6,8Kohms, soit bleu gris rouge doré

CODE DES COULEURS:

noir	:	0
brun	:	1
rouge	:	2
orange	:	3
jaune	:	4
vert	:	5
bleu	:	6
violet	:	7
gris	:	8
blanc	:	9

Figure 10 : repérage des résistances par un code de couleurs.

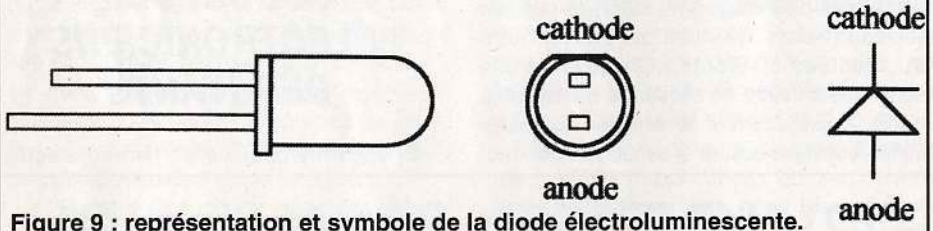


Figure 9 : représentation et symbole de la diode électroluminescente.

Nomenclature des composants

- ***R1 : 4,7kOhms***
- ***C1, C2 : 150nF***
- ***IC1 : 74HCT574***
- ***IC2 : 74HCT541***
- ***Cable en nappe 20 brins, pas de 1,27mm.***

CONNECTEURS :

- ***HE10-20 broches coudé à souder Mâle (2exemplaires)***
- ***HE10-20 broches Femelles à sertir (2 exemplaires)***

DIVERS :

- ***Fer à souder JBC-145***
- ***Soudure***
- ***Epoxy double face 60*60***

nique, ce paragraphe vous est destiné. Les deux principaux soucis des débutants se situent au niveau du cablage des circuits imprimés. Le premier problème réside dans les opérations de soudage, ce qui ne s'apprend que par la pratique et avec du bon matériel : entrainez vous avant d'attaquer le module d'interface ! Rappelons qu'une bonne soudure est une soudure brillante qui adhère parfaitement à la patte du composant. Le second problème est rencontré au moment de l'implantation des composants sur le circuit imprimé : il faut reconnaître chaque composant, ce qui n'est pas si évident que ça. Je fournirai donc pour chaque réalisation les indications nécessaires, en commençant dès aujourd'hui avec les résistances dont les valeurs sont codées par des anneaux de couleur. Les circuits intégrés sont repérés par une encoche : il n'y a donc pas de doute possible sur le plan d'implantation de la figure 4. Les deux condensateurs ayant la même valeur, vous n'aurez pas non plus à vous poser de question avant de les cabler. Comme ils ne sont pas polarisés, on peut les implanter dans n'importe quel sens contrairement aux diodes. Le microswitch peut également être implanté comme il vous plaira. Nous avons déjà parlé des diodes électroluminescentes: la cathode est la broche la plus courte, située à coté du méplat sur le composant, et doit être reliée à la masse dans le montage de test. En figure 9, vous trouverez la représentation et le brochage des diodes utilisées pour D1 à D8.

Revenons en aux résistances. L'illustration de la figure 10 présente le code international utilisé pour le marquage des résistances et de certains condensateurs. Chaque anneau de couleur correspond à un chiffre qui participe à la valeur totale du composant. On trouve donc trois anneaux rapprochés qui indiquent les deux chiffres significatifs de la valeur et le nombre de zéros à rajouter pour obtenir le résultat en ohms. En ce qui concerne les unités, 1000 ohms = 1 Kohm (1 kilohm) , et 1000 Kohms = 1 Mohm (1 Mégohm). Le dernier anneau, légèrement à l'écart, concerne la tolérance : la couleur dorée correspond à 5% et la couleur argentée à 10%, mais cette dernière n'est plus très courante aujourd'hui.

DOMAINES D'APPLICATION

La carte d'interface pourrait être mise à contribution pour le contrôle d'un circuit ferroviaire complet, ou pour toute autre application du même genre en passant par des relais ou des optocoupleurs de façon à protéger la carte d'interface et assurer directement le pilotage des éléments de puissance (moteurs, lampes, etc). Vous ne tarderez pas à trouver dans ST-Mag de quoi assouvir vos passions dans les domaines du son et de l'image, alors à bientôt !

Bernard Dalstein

SON ET DSP

LES FONCTIONS SONORES DU FALCON

Le Falcon intègre d'origine des possibilités nouvelles au niveau sonore. Il devient maintenant possible d'échantillonner des sons directement, sans passer par une interface supplémentaire. La qualité du son obtenu est exceptionnelle (16 bits, 50kHz ; mieux que le CD), même si l'entrée micro ne convient pas très bien pour des applications professionnelles. Au vu de ces possibilités, on pourrait penser que tout ceci doit être très pointu à programmer. Il n'en est rien, c'est pratiquement à la portée de tout le monde et c'est ce que nous allons essayer de vous démontrer ici.

DIRECT TO DISK

Le direct to disk... Tout le monde en a entendu parlé, même si tout le monde ne sait pas exactement ce que c'est. Pour vous éclairer, disons que c'est une technique d'enregistrement numérique qui ouvre de nouveaux horizons en matière de musique. Je m'explique : imaginez que vous ayez repéré une superbe ligne de basse dans le dernier album des New Substance (groupe au hasard...) et que vous vouliez vous en servir. Il suffit alors de prendre votre Falcon, sampler la partie du morceau qui vous intéresse et de la boucler. Oui, mais vous allez me dire que l'on pouvait déjà faire ça avec des cartouches d'échantillonnage. Sauf si la ligne de basse dure 3 minutes. C'est ici qu'intervient le "direct to disk" en enregistrant tout ce qui "déborde" de la mémoire sur le disque dur.

Autre exemple, vous avez un ensemble MIDI avec plusieurs expandeurs, claviers et autre boîtes à rythmes et vous êtes l'auteur de la séquence du siècle, avec laquelle vous avez de bonnes chances de passer à Star 90. Oui, mais vous avez atteint la limite fatidique des 16 canaux MIDI avec tout votre matériel. La solution consiste à enregistrer une partie des instruments en utilisant le "direct to disk", puis de refaire une deuxième passe avec les instruments qu'il vous reste à enregistrer. Pourquoi ne pas rajouter la voix du chanteur du groupe, ce qui vous permettra de voir comment rend votre morceau avec les voix.

Voilà, ces deux exemples d'application du "direct to disk" sont là pour vous montrer que c'est quelque chose d'utile (et d'utilisé) pour de nombreux musiciens. Le Falcon étant d'un excellent rapport qualité/prix, l'engouement des musiciens pour cet oiseau est très compréhensible.

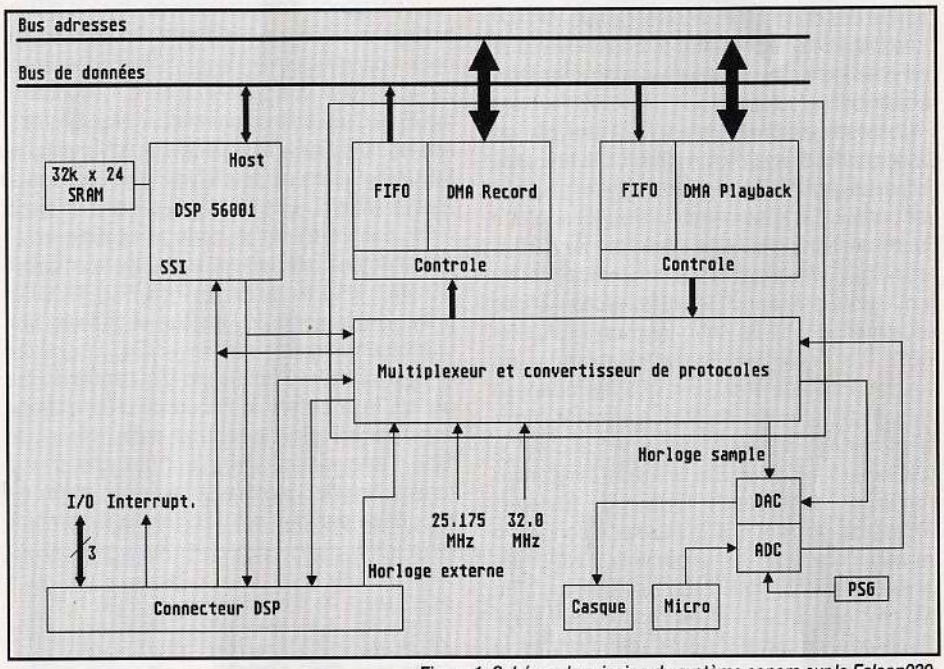


Figure 1: Schéma de principe du système sonore sur le Falcon030.

FONCTIONS SONORES

Le but de cette série d'article est de vous permettre d'utiliser les fonctions systèmes qui gèrent toutes les fonctions sonores du Falcon. Elles vous seront expliquées pour le langage C (Pure C 1.1, avec les fonctions Falcon) et le GFA. Oui, ce bon vieux GFA est capable de faire du direct to disk aussi ! Vous pourrez donc, si le coeur vous en dit, programmer vous-même une application gérant le direct to disk, pourquoi pas essayer de rivaliser avec Cubase Audio ? (bonne chance...)

L'article de ce mois-ci est exclusivement consacré à la description des fonctions systèmes. Celui du mois prochain contiendra la suite des explications sur les fonctions sonores. Il faudra attendre encore un peu pour avoir un exemple de programme les uti-lisant... Patience !

Notez au passage que tous les noms de fonctions, de variables donnés ici sont les noms officiels (documentation développeurs) et sont donc à utiliser pour une meilleur lisibilité de vos program-mes. Mais commençons ce voyage à travers le système sonore.

PREAMBULE

Avant de vous exposer les fonctions sonores, il est important de bien comprendre la façon dont fonctionne le son sur Falcon, afin de voir tous les acteurs qui entrent en jeu dans l'enregis-trement ou la reproduction. Reportez vous à la figure 1, schéma de principe du système sonore du Falcon. Ce schéma vous sera utile tout au long de l'article pour la bonne compréhension des fonctions. Nous allons donc le commenter succinctement. On distingue quatre grande parties dans ce schéma :

- Le DSP 56001 et son connecteur (placé à l'arrière du Falcon) ;
- L'ensemble casque, micro et PSG (circuit sonore du STf) ;
- Le DMA Record ;
- Le DMA Playback ;
- Le multiplexeur et convertisseur de protocoles.

Le DSP est déjà célèbre, et vous pouvez actuellement suivre une série d'initiation à son sujet dans STMAG. Il permet, pour le système sonore, de rajouter des effets, comme un écho, de compresser le son en temps réel et plein d'autre choses plus intéressantes les unes que les autres.

L'ensemble casque, micro et PSG constituent "l'interface" avec l'utilisateur ; c'est par là que vous allez pouvoir brancher votre chaîne HIFI et avoir un son de la mort qui tue la vie.

Le DMA Record est la partie qui s'occupe de l'envoie des données vers le disque dur.

Le DMA Playback réalise le travail inverse et prend les don-nées du disque dur pour les fournir au système sonore.

Ces deux éléments comportent une pile de 32 octets (FIFO pour First In First Out). En mode "handshaking", la transmission s'arrête si la pile est pleine. En mode "non-handshaking", le Falcon essaiera de copier la pile en mémoire si celle-ci est à moitié pleine. Si il n'y arrive pas, il y aura un débordement. On peut sélectionner ces deux modes à l'aide de la fonction DEVCONNECT. Le mode "handshaking" (poignée de main) permet de s'assurer que les données transmises sont cohérentes. Le mode "non-handshaking" permet d'alléger le trafic sur le bus, mais l'utilisateur doit lui-même faire attention à ne pas dépasser le taux de transfert acceptable par le bus. Si la masse de données à transférer n'est pas trop importante, il est préférable d'utiliser le mode "non-handshaking". En fait, ce mode doit être utilisé dès lors qu'il s'agit d'une application en temps réel (comme le direct to disk !). Vous gagnerez du temps pour le DSP qui pourra acquérir ou fournir des données plus rapidement.

Le multiplexeur et le convertisseur de protocoles sont là pour permettre aux périphériques de parler le même langage et de bien se comprendre.

Notez aussi l'ensemble de trois fils sur le connecteur DSP, notés I/O. Ces trois fils sont aussi appelés GPIO (General Purpose In Out) et permettent d'avoir une entrée ou une sortie supplémen-taire. C'est ici que l'on peut brancher les fameux connecteurs S/PDIF qui permettent d'avoir des entrées et des sorties PRO pour le Falcon. Dans la suite, on appellera ces fils "entrées externes" ou "sortie externe", suivant le cas.

LA MATRICE

La matrice est un outil très puissant pour le Falcon. Elle permet de connecter des périphériques sources à des périphériques destination. Il y en a quatre de chaque et on utilise le schéma de la figure 2 pour les connecter.

On peut connecter chaque périphérique de sortie avec un péri-phérique d'entrée, mais seulement un ! Exemple ; on prend la source à partir du micro et on peut la connecter sur le DSP et sur le DMA RECORD. On connecte de même le DSP TRANSMIT sur le DAC (Digital to Analog Convertor). De cette façon, on entend le son que l'on rentre par le micro, mais une fois traité par le DSP. Cependant, le son enregistré est directement celui du micro (sans traitement du DSP). Vous pouvez constater que les possibilités sont énormes et font de cette outil quelque chose d'extrêmement puissant.

HORLOGES

La fréquence d'échantillonnage dépend d'une horloge que l'on peut changer. On dispose de deux horloges sur le Falcon, une cadencée à 25.175 MHz et une autre à 32 MHz. Cependant, le CODEC, circuit convertisseur Numérique / Analogique (DAC) et Analogique / Numérique (ADC) du Falcon ne peut utiliser que l'horloge à 25.175 Mhz ou une horloge externe. On peut avoir besoin de cette horloge externe pour échantillonner exactement au même taux qu'un CD (44,1 kHz) ou qu'un DAT (48 kHz). CODEC prend la fréquence de l'horloge et la divise par une valeur programmable de 4 à 24 (par pas de 4) pour obtenir la fréquence d'échantillonnage par bit. Pour obtenir la fréquence d'échantillonnage par sample, on redivise cette valeur par 128. Cette valeur (128) n'est pas choisie au hasard. En effet, puisque la fréquence d'échantillonnage par bits est 128 fois la fréquence d'échantillonnage totale, on peut donc placer 8 échantillons de 16 bits chacuns par période (8*16=128). D'où les 8 pistes pour le direct to disk ! Voici maintenant les valeurs courantes que vous serez amenés à utiliser.

Horloge	Diviseur	Freq. bits	Freq. sample
25.175 MHz	4	6.29375 MHz	49.17 KHz
22.579 MHz	4	5.6448 MHz	44.1 KHz
24.576 MHz	4	6.144 MHz	48.0 KHz
32.000 MHz	4	8.000 MHz	62.5 KHz

Exemple, une horloge externe de 22.5792 MHz donnera la fréquence du CD (44,1 kHz). Une horloge de 24.576 MHz donnera la fréquence du DAT (48 kHz). Attention toutefois, l'horloge externe ne peut dépasser 32 MHz (largement suffisant pour les applications professionnelles). Grâce à une horloge externe à 32 MHz, on peut obtenir des échantillons à 62.5 kHz (record battu !!!). Sinon, l'horloge interne à 32 MHz peut être utilisée pour le DSP qui peut ainsi transmettre les données à la vitesse de 1 Mo par seconde, ce qui est le maximum pour le DSP.

En fait, le choix d'une horloge à 25.175 MHz permet d'avoir les mêmes fréquences qu'un STE (50 kHz, 25 kHz et 12.5 kHz).

SOUNDCMD

Cette fonction fixe les paramètres des convertisseurs analogiques/numériques et numériques/analogiques.

Rappelons qu'un gain en dB (décibel) = 20 * LOG10 (Vs/Ve), c'est à dire que le gain en dB est égal au logarithme décimal du rapport signal de sortie / signal d'entrée. Donc, un gain de 20dB représente un signal de sortie deux fois plus important que le signal d'entrée. Au passage, petite devinette : savez-vous combien il faut de cochons pour faire deux fois plus de bruit que dix cochons ? Non ? Et bien, il en faut cent ! En effet :

20 * LOG (100 cochons)

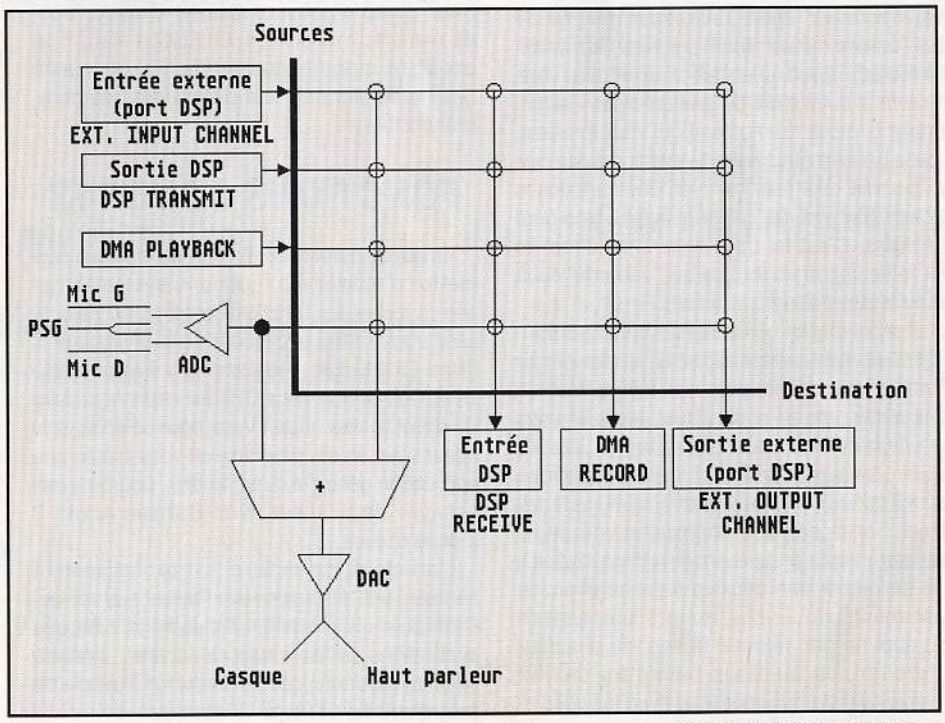


Figure 2: Matrice de connexion.

———————— = 2. Impressionnant, non ?

20 * LOG (10 cochons)

Bon, revenons à nos cochons... Donc, l'appel de la fonction :

En C : `long soundcmd(int mode, int data);`

En GFA : `soundcmd=XBIOS(&H82,mode&,data&)`

Si on passe "data" avec une valeur négative, alors cette fonction renvoie la configuration actuelle sur un mot long (très utile pour sauvegarder l'environnement sonore avant le début de son programme, et ainsi pouvoir le restituer).

"mode" contient le numéro de la commande (de 0 à 6) :

mode	Signification

0 (LTATTEN) Atténuation sur le canal de sortie gauche par pas de 1,5 dB.

0 dB d'atténuation = pas d'atténuation.

On procède à un décalage de 4 bits vers la gauche pour obtenir la valeur de "data". (seuls les 4 bits de poids fort de l'octet de poids faible son pris en compte). Le format de "data" est donc :

data=xxxx xxxx AAAA xxxx

où AAAA est l'atténuation.

En C : `data=atténuation << 4;`

En GFA : `data|=SHL(atténuation|,4)`

1 (RTATTEN) Idem, mais pour la voix droite.

2 (LTGAIN) Gain sur le canal d'entrée gauche par pas de 1,5 dB.

0 dB de gain = pas de gain.

De même que pour l'atténuation, on procède à un décalage de 4 bits vers la gauche pour obtenir la valeur de "data". Le format de "data" est donc :

data=xxxx xxxx GGGG xxxx

où GGGG est le gain.

En C : `data=gain << 4;`

En GFA : `data|=SHL(gain|,4)`

3 (RTGAIN) Idem, mais pour la voix droite.

4 (ADDERIN) Indique à l'additionneur hardware 16 bits les données qu'il doit recevoir. En effet, on peut à l'aide de cet additionneur mixer différentes sources sonores. Les données peuvent provenir soit de la matrice, soit du convertisseur analogique/numérique, soit des deux. "data" est un champ de bits, dont le format est le suivant :

data = xxxx xxxx xxxx xxMA

où M est la matrice et A le convertisseur analogique/numérique.

0=OFF, 1=ON

En C : `data=(matrice << 1) | ADC ;`

En GFA : `data|=SHL(matrice|,1) OR adc|`

Remarque : au lieu de faire un décalage vers la gauche de 1, on peut tout simplement multiplier matrice par 2 (=2^1), mais bon, je pense que vous le savez déjà !

5 (ADCINPUT) "Branche" le convertisseur Analogique/numérique sur le Yamaha (circuit sonore du STf) ou l'entrée micro.

On peut brancher de façon différente l'entrée gauche et droite du convertisseur sur la sortie gauche ou droite du Yamaha ou sur la sortie gauche ou droite de l'entrée micro. "data" est un champs de bits, dont le format est le suivant :

data = xxxx xxxx xxxx xxLR

où L est l'entrée gauche et R l'entrée droite.

0=branché sur le micro

1=branché sur le Yamaha

En C : `data=(left << 1) | right ;`

En GFA : `data|=SHL(left|,1) OR right|`

6 Compatibilité avec le système sonore du STE. "data" (SETPRESCALE) permet de diviser la fréquence. Cette valeur est utilisée seulement si la valeur de division de DEVCONNECT est nulle.

data=0 : invalide (6.25kHz)

data=1 : division par 640 (12.5kHz)

data=2 : division par 320 (25 kHz)

data=3 : division par 160 (50 kHz)

SETBUFFER

Cette fonction permet de spécifier au système un buffer qu'il va utiliser pour l'enregistrement ou la restitution sonore. Elle permet également de dire si le buffer va être utilisé pour le restitution ou l'enregistrement. Voici la syntaxe :

En C : `long setbuffer( int reg, void *begaddr, void *endaddr);`

En GFA : `succès = XBIOS(&H83,reg|, begaddr,endaddr).`

En cas de réussite, la fonction renvoie la valeur 0.

Le paramètre "reg" permet de dire si le buffer va être utilisé pour l'enregistrement ou la restitution. On peut donc définir deux buffers différents, un pour la restitution et un pour l'enregistrement.

reg = 0 : restitution

reg = 1 : enregistrement

"begaddr" et "endaddr" sont des pointeurs sur des objets de type "void", c'est à dire des objets sans dimension. En d'autre termes, ce sont les adresses qui pointent sur un buffer réservé avec un MALLOC. "begaddr" pointe sur le début du buffer et "endaddr" sur le dernier octet du buffer + 1. C'est à dire que "endaddr" pointe en dehors du buffer.

SETMODE

Cette fonction est utilisée pour donner la qualité de l'enregistrement ou de la restitution. Voici la syntaxe :

En C : `long setmode( int mode);`

En GFA : `succès = XBIOS(&H84,mode|)`

En cas de réussite, la fonction renvoie la valeur 0.

Le paramètre "mode" prend les valeurs suivantes :

mode = 0 : 8 bits stéréo

mode = 1 : 16 bits stéréo

mode = 2 : 8 bits mono

Suivant la valeur de mode, les données seront organisées comme ceci dans le buffer (G=voie gauche, D=voie droite) :

8 bits mono :	G D G D G D oct. oct. oct. oct. oct. oct.
8 bits stéréo :	G D G D G D oct. oct. oct. oct. oct. oct.
16 bits stéréo :	G D G D G D mot mot mot mot mot mot

4 pistes stéréo 16 bits
G0 D0 G1 D1 G2 D2 G3 D3 G0 D0 G1 ...
mot mot mot mot mot mot mot mot mot

Et non, il n'y a pas de faute de frappe ! Le mode 8 bits mono prend exactement la même place en mémoire que le mode 8 bits stéréo. En effet, le Falcon rejouera ou enregistrera exactement la même valeur pour la voix gauche et droite en mode mono et c'est tout.

Juste une autre petite chose avant de passer à la fonction suivante ; il est possible sur Falcon de faire du "multipiste", et ce jusqu'à 4 pistes stéréo simultanément en restitution ou en enregistrement, si la rapidité de votre disque dur le permet. Voici alors ce qu'on trouverait en mémoire.

L'enchaînement avec la fonction suivante est tout trouvé, parce que cette fonction va vous permettre de régler le nombre de pistes en restitution ou enregistrement.

SETTRACKS

Cette fonction est donc utilisée pour fixer le nombre de pistes en restitution ou enregistrement.

En C :

`long settracks( int playtracks, int rectracks );`

En GFA : `succès = XBIOS(&H85, playtracks|,rectracks|)`

En cas de succès, la fonction renvoie 0.

On ne peut pas mettre plus de 4 pistes en lecture ou en enregistrement ! Les valeurs possibles pour playtracks et rectracks sont donc 0, 1, 2 et 3.

SETMONTRACKS

Setmontracks comme "Set Monitoring Track". Cette fonction sert à indiquer sur laquelle des 4 pistes en restitution l'entrée du haut parleur interne du Falcon sera branchée. Une seule piste à la fois peut être connectée.

En C : `long setmontracks(int montrack);`

En GFA : `succès = XBIOS(&H86,montrack|)`

En cas de succès, la fonction renvoie 0.

FIN ?

Nous voici déjà à la fin de ce premier article. La deuxième partie continuera la description des fonctions sonores. D'ici là, essayez de digérer tout ça, et rendez-vous le mois prochain. Si vous avez accès à E-mail, vous pouvez me contacter à l'adresse suivante : jacques@efrei.fr. N'hésitez pas à me poser vos questions.

Olivier JACQUES.

DEVELOPPER SOUS GEM(V)

Voici déjà plusieurs mois, lorsque cette rubrique a commencé, nous avions présenté la définition d'un objet GEM et les différents éléments qui le composent. Parmi ces éléments, il y en a un dont nous avons à peine parlé, c'est "l'ob_spec". Il est temps d'y revenir en détail, car une bonne connaissance de ce point permet de réaliser des choses très intéressantes, ou de modifier en cours de programme certaines caractéristiques des objets qui peuplent nos boîtes de dialogue (les boîtes-people, quoi).

OBJECT SPECIFICATION

Alors que les autres éléments de la structure OBJECT précisent sa position, l'objet-père, l'objet suivant, le premier enfant, l'aspect et le comportement de l'objet, etc, l'ob_spec contient des détails sur la façon dont l'objet va être affiché à l'écran (sa couleur, son texte, sa trame, son image, etc). Bien entendu, les informations nécessaires dépendent du type de l'objet. Par exemple, pour un objet de type G_BOX, il est indispensable de préciser la couleur du cadre, mais pas pour une G_STRING... puisqu'il n'y a pas de cadre. Par contre, la G_STRING possède un texte dont la G_BOX est dépourvue.

La signification de l'ob_spec va donc varier complètement d'un objet à l'autre. Nous allons devoir faire un peu de théorie avant d'envisager les appplications pratiques, et détailler pour chaque type d'objet à quoi correspond l'ob_spec, ce qu'il contient, et comment cela est présenté.

Dans la structure OBJECT, la taille de l'ob_spec est de 4 octets, ce qui est suffisant pour y placer des données soit "en clair", soit sous forme de masque de bits, ou pour en faire un pointeur si nécessaire. Voyons donc pour chacun des 14 types d'objets GEM à quoi correspond cet ob_spec.

G_BOX :

L'objet est une boîte, c'est-à-dire un simple rectangle plein.

L'ob_spec est un masque de bits de la forme

"EEEEEEEECCCCTTTTOMMMIIII"

Bits 0 à 3 (I) Couleur à l'intérieur du cadre (de 0 à 15).

Bits 4 à 6 (M) Motif de remplissage (trame) de 0 (pas de trame) à 7 (100 %).

Bit 7 (O) Texte transparent si 0, opaque si 1 : inutilisé.

Bits 8 à 11 (T) Couleur du texte : inutilisés dans ce cas.

Bits 12 à 15 (C) Couleur du cadre (de 0 à 15).

Bits 16 à 23 (E) Epaisseur du cadre. 0 : pas de cadre ; 1 à 127 épaisseur en pixels vers l'intérieur ; -1 à -127 : épaisseur en pixels vers l'extérieur. C'est comme d'habitude le bit de poids le plus fort (bit 23 dans ce cas) qui est le bit de signe.

Les informations relatives au texte sont évidemment inutilisées, puisqu'il n'y a pas de texte dans une G_BOX, mais nous y reviendrons plus loin.

G_IBOX

L'objet est juste un contour de rectangle vide. Cela signifie que le "fond" de la boîte est transparent. L'ob_spec se présente de la même façon que pour les G_BOXs, mais seuls les bits 12 à 23 sont utilisés réellement.

G_BOXCHAR

Il s'agit d'un cadre contenant un (et un seul) caractère. L'ob_spec est le même que pour les G_BOXs, mais toutes les informations sont cette fois utilisées. De plus, les bits 24 à 31 contiennent le code Ascii du caractère.

G_FTEXT ET G_FBOXTEXT

Il s'agit d'un champ de saisie encadré ou non par un rectangle (une boîte).

Là, ça se complique un peu. l'ob_spec est un pointeur. Il désigne une autre structure, nommée TEDINFO (ce qui signifie "TExt EDitable INFOrmations"), dont vous trouverez la définition dans l'encadré qui accompagne cet article (avec les offsets de chaque élément pour les amateurs de GFA).

Tout cela mérite des explications. Les trois premiers éléments de la structure sont eux-mêmes des pointeurs. Ils désignent des chaînes de caractères (qui se terminent par un octet nul en signalant la fin). "te_ptext" désigne le texte lui-même, celui qui apparaît dans le champ de saisie et qui est tapé par l'utilisateur. "te_ptmplt" désigne le masque du champ de saisie, qui reste inchangé. Par exemple : "Nom du fichier : _____.___". "te_pvalid" désigne le filtre de saisie. En effet, à chaque caractère de te_ptext correspond un filtre, ce qui permet d'obliger l'utilisateur à ne saisir que certains caractères à certains endroits du texte. Si le caractère tapé n'est pas valide, la saisie est ignorée. Voici les signes de validation :

9 Chiffres de 0 à 9 seulement.

A Majuscules et espace seulement.

a Majuscules, minuscules et espace seulement.

N Chiffres de 0 à 9, majuscules et espace seulement.

n Chiffres de 0 à 9, majuscules, minuscules et espace seulement.

F Tous les caractères valables pour un nom de fichier GEMDOS, ainsi que '?' et '*'.

P Tous les caractères valables pour un chemin d'accès GEMDOS, ainsi que '\', ':' '?' et '*'.

p Tous les caractères valables pour un chemin d'accès GEMDOS, ainsi que '\', et ':'.

X Tous les caractères sont admis.

"te_font" indique la fonte à utiliser pour l'affichage : 3 pour la fonte système normale et 5 pour la petite fonte système. A partir de la version 4.1 de l'AES sont également admis : 0 pour une fonte SpeedoGDOS proportionnelle, 1 pour une fonte Speedo GDOS non proportionnelle et 2 pour une fonte bitmap GDOS. "te_fontid" et "te_fontsize" ne sont utilisés que dans les trois derniers cas (ignorés dans les autres). Ils représentent respectivement le numéro d'identification de la fonte et la taille en points qui doivent être utilisés pour l'affichage.

"te_just" est la justification du texte. Avec 0, il est calé à gauche, avec 1 à droite et centré avec 2. Toutefois, certains dysfonctionnements peuvent se produire en cours de saisie s'il n'est pas à gauche, à cause d'un bug du GEM (nul n'est parfait).

"te_color" est un masque de bits correspondant aux bits 0 à 15 de ce qui a été vu à propos des G_BOXs. Bien entendu, les informations relatives au texte ne sont pas ignorées ici. "te_thickness" correspond aux bits 16 à 23 de ce qui a été vu à propos des G_BOXs (super, la fonction copier-coller !).

"te_txtlen" et "te_tmplen" représentent le nombre de caractères de te_ptext et te_ptmplt respectivement. Attention, l'octet nul final est compté dans ce nombre !

G_TEXT ET G_BOXTEXT

Texte graphique (donc avec choix de la fonte, de la justification, etc), respectivement sans et avec encadrement, mais non éditables.

l'ob_spec désigne encore et toujours une structure TEDINFO. Certaines informations en seront ignorées, selon le contexte, la logique et le bon sens dont font preuve tous les ataristes de la planète et de sa banlieue.

G_IMAGE

L'objet est une simple image bitmap. L'ob_spec est un pointeur qui désigne une structure BITBLK, dont la description figure en encadré.

Voilà des détails. "bi_pdata" est un pointeur qui désigne les données de l'image elle-même, c'est-à-dire le dessin, point par point, sous forme monochrome.

"bi_wb" est la largeur en octets de l'image. Une G_IMAGE doit toujours avoir en largeur un nombre de pixels multiple de 16. "bi_hl" est la hauteur en lignes (ou en pixels, c'est pareil) de ladite image. Ne confondez pas les largeur et hauteur indiquées ici avec celles de la structure OBJECT (ob_width et ob_height). L'objet lui-même peut avoir une dimension de 100 x 100 pixels par exemple, mais le motif de l'image n'en avoir que 20 x 20. "bi_x" et "bi_y" représentent justement la position de l'image à l'intérieur de l'objet. Enfin, "bi_color" est la couleur (de 0 à 15) des points de l'image.

G_ICON

L'objet est une icône, donc il possède un masque, un texte et un caractère. L'ob_spec est un pointeur qui désigne une structure ICONBLK (voir l'encadré)..

Il y a nettement plus d'éléments que pour une image. Allez, on y va. "ib_pmask" et "ib_pdata" pointent respectivement sur les données bitmap du masque et de l'image. Quant à "ib_ptext", il pointe sur le texte qui sera affiché avec l'icône.

"ib_char" est un masque de bits de la forme "MMMMIIIICCCCCCCC". Les bits 0 à 7 (C) représentent le code Ascii du caractère qui doit être affiché avec l'icône. Les bits 8 à 11 (I) et 12 à 15 (M) représentent les couleurs (de 0 à 15) avec lesquelles sont affichés respectivement l'image elle-même et le masque. Il est quelque peu surprenant de trouver ces informations à cet endroit (surtout que cela a été très mal documenté), mais c'est ainsi.

"ib_xchar" et "ib_ychar" indiquent la position supérieure gauche de la cellule du caractère par rapport aux données de l'image. "ib_xicon" et "ib_yicon" indiquent la position de l'image à l'intérieur de l'objet (voyez ce qui a été dit à propos des G_IMAGEs). "ib_wicon" et "ib_hicon" sont les dimensions en pixels de l'image. La largeur est toujours un multiple de 16.

"ib_xtext" et "ib_ytext" indiquent la position supérieure gauche du texte à afficher, mais relativement cette fois à la position de l'objet (ob_x et ob_y) ! "ib_wtext" et "ib_htext" précisent les largeurs et hauteurs de la zone du texte.

G_CICON

Nous n'avons encore jamais parlé de ce type d'objet (qui porte le numéro 33), apparu avec la version 3.3 de l'AES. Il s'agit d'une icône couleur. L'ob_spec pointe sur une structure CICONBLK.

Cette structure inclut une structure ICONBLK. En effet, par "icône couleur", il faut comprendre "icône multi-résolution". Il est donc possible d'afficher un objet de ce type dans différentes résolutions sans qu'il soit nécessaire d'intervenir. Cette sous-structure ICONBLK contient donc les données de l'icône relative au monochrome, mais aussi, comme nous l'avons vu au paragraphe précédent, toutes les informations nécessaires à propos du texte, du caractère, de leurs positions, etc.

L'autre élément, "mainlist", est un pointeur sur une structure CICON.

"num_planes" indique le nombre de plans de couleurs auquel correspondent les informations suivantes

.

"col_data" et "col_mask" pointent sur les données bitmap respectivement de l'image et du masque de l'icône en état non-sélectionné. "sel_data" et "sel_mask" font de même pour l'icône en état sélectionné. De ce fait, il est possible que les dessins correspondant à chacun des deux états soient radicalement différents.

"next_res" est un pointeur sur une autre structure CICON, celle correspondant à un autre nombre de plans de couleurs. S'il n'y en a plus, next_res pointe sur 0. Le GEM réalise grosso-modo les étapes suivantes lors de l'affichage :

1- Combien de plans de couleurs (que nous appelerons pl_coul) possède la résolution courante ?

2- Si c'est 1, affichage avec les informations de monoblk sans se poser de questions.

- Si c'est plus que 1...

3- Prendre la première structure CICON, pointée par mainlist, s'il ne pointe pas sur 0.

4- Est-ce que num_planes est égal à pl_coul ?

- Si oui...

5- Affichage avec les données de col_xxxx si l'icône n'est pas sélectionnée, ou sel_xxxx si l'icône est sélectionnée.

- Si non...

6- Prendre la structure CICON suivante,

```
Structure TEDINFO
typedef struct text_edinfo
{
char *te_ptext; /* offset 0 */
char *te_ptmplt; /* offset 4 */
char *te_pvalid; /* offset 8 */
int te_font; /* offset 12 */
int te_fontid; /* offset 14 */
int te_just; /* offset 16 */
int te_color; /* offset 18 */
int te_fontsize; /* offset 20 */
int te_thickness; /* offset 22 */
int te_txtlen; /* offset 24 */
int te_tmplen; /* offset 26 */
} TEDINFO;
Structure BITBLK
typedef struct bit_block
{
int *bi_pdata; /* offset 0 */
int bi_wb; /* offset 4 */
int bi_hl; /* offset 6 */
int bi_x; /* offset 8 */
int bi_y; /* offset 10 */
int bi_color; /* offset 12 */
} BITBLK;
Structure ICONBLK
typedef struct icon_block
{
int *ib_pmask; /* offset 0 */
int *ib_pdata; /* offset 4 */
char *ib_ptext; /* offset 8 */
int ib_char; /* offset 12 */
int ib_xchar; /* offset 14 */
int ib_ychar; /* offset 16 */
int ib_xicon; /* offset 18 */
int ib_yicon; /* offset 20 */
int ib_wicon; /* offset 22 */
int ib_hicon; /* offset 24 */
int ib_xtext; /* offset 26 */
int ib_ytext; /* offset 28 */
int ib_wtext; /* offset 30 */
int ib_htext; /* offset 32 */
} ICONBLK;
Structure CICONBLK
typedef struct cicon_blk
{
ICONBLK monoblk; /* offset 0 */
CICON *mainlist; /* offset 34 */
} CICONBLK;
Structure CICON
typedef struct cicon_data
{ int num_planes; /* offset 0 */
int *col_data; /* offset 2 */
int *col_mask; /* offset 6 */
int *sel_data; /* offset 10 */
int *sel_mask; /* offset 14 */
struct cicon_data *next_res; /* offset 18 */
} CICON;
Structure USERBLK
typedef struct user_blk
{
int (*ub_code PARMBLK *parmblock); /* offset 0 */
long ub_parm; /* offset 4 */
} USERBLK;
```

désignée par next_res, s'il ne pointe pas sur 0.

- Repartir au point 4.

Si les informations pour la résolution courante n'existent pas, affichage de l'icône monochrome faute de pouvoir faire mieux.

G_USERDEF

Il s'agit d'un objet dont le tracé n'est pas confié au GEM, mais à une routine écrite pour la circonstance par le programmeur. L'ob_spec pointe alors sur une structure USERBLK.

Le premier élément, "ub_code", pointe sur la routine en question, qui retourne un entier. Elle recevra en paramètre un pointeur sur une structure PARMBLK, laquelle contient toutes les informations nécessaires sur le contexte courant. Le second élément, "ub_parmblk", contient ce que le programmeur juge nécessaire pour sa routine et qu'il y aura lui-même placé : pointeur sur un texte à afficher, index de tableau, etc. Cela dépend de ce qui est fait dans la routine.

La création d'objets G_USERDEFs est passionnante et permet de réaliser à peu près n'importe quoi (et parfois vraiment n'importe quoi, tant il y a eu des abus !), mais entrer dans les détails sortirait du cadre de cet article. La question a déjà été soulevée dans les ST Mag n° 56 et 57. Comme c'est un peu ancien, nous y reviendrons sans doute prochainement.

G_STRING

Une simple chaîne de caractères affichée sans complications. L'ob_spec est simplement un pointeur sur ce texte, qui est terminé par un octet nul pour en signaler la fin. C'est reposant, n'est-ce pas ?

G_TITLE

Réservé exclusivement aux titres de menu. L'ob_spec a exactement la même signification que pour les G_STRINGs.

G_BUTTON

J'ai gardé pour la fin le bon vieux bouton ordinaire. Là encore, l'ob_spec pointe directement et simplement sur le texte.

DANS LA PRATIQUE ?

Ouf, nous avons fait le tour de la partie théorique. Mais à quoi ces connaissances vont-elles nous servir concrètement ? En premier lieu, à faire des économies dans les fichiers ressources. Par exemple, on réalise parfois des formulaires aggrémentés d'une image qui sert uniquement à des fins esthétiques. L'image n'est pas sélectable. Pourtant, j'ai fréquemment vu dans une telle situation une G_ICON à la place d'une G_IMAGE.

Supposons que l'illustration ait une taille de 96 x 96 pixels. Le "volume" occupé est (pour une G_IMAGE) de 24 octets pour l'objet lui-même (la structure OBJECT), plus 14 pour la structure BITBLK, plus 1152 pour le bitmap de l'image proprement dite (12 octets par ligne et 96 lignes). Total : 1190 octets. Le volume pour la même illustration en G_ICON est de 24 octets pour l'objet plus 34 pour la structure ICONBLK, plus 2 fois 1152 pour l'image et pour son masque, sans oublier 1

octet pour le texte (même s'il est absent, il y a au moins l'octet nul). Total : 2363 octets. A peu près le double !

Dans le même genre, sâchez utiliser les G_STRINGs et les G_TEXTs à bon escient. Pour afficher un simple texte avec la fonte système (par exemple le titre d'un formulaire), n'utilisez pas un G_TEXT qui n'apporte rien de plus, mais qui occupe davantage de place. Prenons une ligne de 39 caractères. Il faut en compter 40 à cause de l'octet nul qui signale la fin de la chaîne. Une G_STRING consomme dans ce cas 24 + 40, soit 64 octets. La même chose en G_TEXT consomme 24 octets pour la structure OBJECT, 28 pour la structure TEDINFO, plus 40 pour le te_ptext et 2 pour les te_ptmplt et te_pvalid (dans ce cas, il n'y a que l'octet nul). Total : 94 octets.

Tout cela ressemble à des économies de bouts de chandelles. Mais il faut se situer dans le contexte d'un fichier ressource complet, pas d'un exemple isolé comme ci-dessus. Sur un vrai fichier, il peut y avoir plusieurs kilo-octets de différence entre une mauvaise et une bonne utilisation des objets.

Mais il y a un objet encore plus gourmand en octets, c'est l'icône couleur. Si les icônes ordinaires et les images ont un motif bitmap toujours monochrome, il n'en est rien pour les G_CICONs. Ils possèdent comme nous l'avons vu un motif par résolution, en plusieurs plans de couleur lorsque cela est nécessaire, et ceci en double puisqu'il y a le motif sélectionné et le motif non sélectionné.

Faisons le calcul pour une petite icône couleur de 32 x 32 points, avec un texte de 8 caractères, pour laquelle il existerait les motifs pour 1, 2, 4 et 8 plans de couleurs (c'est-à-dire pour 2, 4, 16 et 256 couleurs). La srtucture OBJECT prend comme d'habiture 24 octets. Nous avons en plus 38 octets pour la structure CICONBLK (34 pour la structure ICONBLK et 4 pour le pointeur "mainlist") et 9 pour le texte et l'octet nul final. Il faut ensuite compter 3 fois 18 octets pour les structures CICON nécessaires aux icônes en 2, 4 et 8 plans de couleur. Ajoutons 128 octets (4 octets par ligne et 32 lignes) pour l'image monochrome et encore autant pour le masque. L'icône en 2 plans de couleurs "pèse" 256 octets (l'image et son masque) multipliés par 2 plans, multipliés par 2 (icône sélectionnée et normale). En 4 plans, nous avons 256*4*2, et en 8 plans 256*8*2.

Total : 24 + 38 + 9 + (3*18) + 256 + (256*2*2) + (256*4*2) + (256*8*2) = 7549 octets !!!

Donc, soyez prudents avec les icônes couleur. Elles sont certes très belles, mais il faut éviter d'en faire de trop grandes et de trop nombreuses.

Il y a une chose qu'on peut regretter, c'est qu'il n'existe pas d'images couleur. Ce serait pourtant très pratique. Lorsqu'on a besoin de décorer un formulaire par un motif en couleur, on est actuellement bien obligé de créer une icône couleur, avec le volume que nous venons de voir. Et pourtant, nous n'avons alors pas besoin du dessin sélectionné, ni du masque (en fait, le motif sélectionné n'est pas obligatoire). Un objet équivalent aux G_IMAGEs, mais disposant de plusieurs plans de couleurs serait le bienvenu. On pourrait l'appeler G_CIMAGE, n'est-ce pas, messieurs de chez Atari ?

On a parfois besoin de placer à plusieurs endroits d'un ressource le même texte, ou la même image, bref, le même objet. Est-il alors nécessaire de placer cet objet en double exemplaire dans le fichier ? Que nenni, un seul suffit ! Voici comment procéder. Nous allons supposer pour les besoins de l'exemple qu'il y a un objet de type G_ICON nommé "ICN1" placé dans un formulaire "FORM1". Dans un autre formulaire "FORM2", nous avons besoin de placer une autre G_ICON nommée "ICN2" rigoureusement identique à la première. ICN1 doit être créée et dessinée normalement. Nous n'allons pas nous compliquer la vie avec ICN2. Nous lui donnons une largeur de 16 pixels et une hauteur de 1 pixel, puisque ces deux valeurs sont les minimums acceptables. Nul besoin de dessiner quoi que ce soit, ni d'indiquer un texte. Ensuite, dans le programme, nous allons simplement faire pointer l'ob_spec d'ICN2 vers celui d'ICN1, qui contient précisément les informations de l'icône. N'oublions pas toutefois que la largeur et la hauteur de l'objet ICN2 doivent être égales à celles d'ICN1 (il s'agit là des dimensions de l'objet lui-même, pas du motif de l'icône). Avec adr1 l'adresse de FORM1 et adr2 l'adresse de FORM2, cela nous donne en langage C :

```
  adr2[ICN2].ob_spec                    =
adr1[ICN1].ob_spec;
  adr2[ICN2].ob_width                   =
adr1[ICN1].ob_width;
  adr2[ICN2].ob_height                  =
adr1[ICN1].ob_height;
  et en GFA :
  OB_SPEC(adr2%,icn2&)                  =
OB_SPEC(adr1%,icn1&)
  OB_W(adr2%,icn2&)                     =
OB_W(adr1%,icn1&)
  OB_H(adr2%,icn2&)                     =
OB_H(adr1%,icn1&)
```

Le même principe est évidemment applicable aux autres types d'objets. Voilà une astuce qu'elle est élégante, simple et économique.

Je vous laisse méditer sur toutes ces choses. Si c'est la première fois que vous mettez le nez dans les méandres des différents structures, cela doit vous paraître un peu compliqué, aussi je vous conseille de relire plusieurs fois si nécessaire cet article et surtout de le faire devant un éditeur de ressource. Si vous avez le bon goût de travailler avec INTERFACE, il vous permettra de sauver vos ressources dans le format RSH, c'est-à-dire source C mergeable dans le programme. Mais cela vous permettra surtout, même si vous programmez en GFA, d'étudier ce fichier (qui est en Ascii) et de mieux comprendre ce qui a été expliqué, puisque vous aurez tout sous les yeux sous un aspect plus clair que dans le fichier RSC.

Peut-être que vous ne voyez pas non plus exactement à quoi cette science peut être utile, à part faire quelques économies d'octets dans les fichiers. Mais au fur et à mesure que vous progresserez, il vous viendra d'autres idées, que vous n'auriez jamais eu en restant dans l'ignorance. Par exemple, pour changer le dessin d'une G_IMAGE, inutile d'en créer deux. Il suffit, en cours de programme, de faire pointer bi_pdata vers d'autres données de motif, qui auront été chargées à partir d'un fichier, ou dessinées par l'utilisateur. En cours d'exécution d'un programme, pour mettre en évidence un G_FTEXT et attirer l'attention de l'utilisateur, changez sa couleur en modifiant les bits correspondants de te_color. Cherchez d'autres idées, il y a des quantités de choses possibles. Mais, je le répète, c'est surtout dans la pratique que vous trouverez de nouvelles possibilités. Que le GEM soit avec vous.

Claude Attard

Pour tous les problèmes de programmation, une seule solution : 3615 STMAG.

Et en plus, le 3615 STMAG est Wiiiiizzzzz !

LA COMPRESSION DE DONNEES

Vous vous souvenez du Turbo sur les ordinateurs 8 bits, vous connaissez les doubleurs de mémoire... eh bien, toutes ces choses n'existent et ne s'appuient que sur une seule science, c'est celle de la compression de données. Vous rêvez d'en connaître les principes, accédez à vos rêves les plus fous, cette série est pour vous alors lisez.

COMPRESSION A BASE DE DICTIONNAIRE

Le mois dernier nous avons étudié les compacteurs fréquentiels, appellé aussi compacteurs statistiques. Ceux-ci nous le rappelons attribuaient à un caractère peu employé un codage long, et à l'inverse aux caractères très utilisés un codage court. Aujourd'hui nous allons attaquer les algorithmes de compactage à base de dictionnaires, les plus connus étant le LZW et le LZSS. Ces deux algorithmes, comme la base de la plupart des compresseurs à base de dictionnaire sont le résultat des recherches de Jacob Ziv, Abraham Lempel et enfin Terry Welch.

Le point commun des compacteurs à base de dictionnaire est qu'ils utilisent des codes non plus pour remplacer un caractère mais plusieurs. Ainsi, ils peuvent réduire un mot ou même une phrase entière en un seul code. Ce code, correspondant à une référence pour le codeur et bien-sûr le décodeur, permet d'effectuer la passerelle entre le compactage et le décompactage. Là où réside la différence entre les algorithmes est la façon de gérer le dictionnaire, celle-ci peut-être soit facile (LZSS), soit plus difficile (LZW).

Ce mois-ci nous allons vous expliquer le compactage à base de LZSS.

LE LZSS

Ce dérivé de l'algorithme LZ77, a bien-sûr subit d'énorme améliorations, et d'ailleurs nous ne vous donnerons qu'une version particulière (bridée ?) de celui-ci, d'abord parce qu'il y a eu tellement de recherche effectuées dessus que personne n'est au courrant des dernières améliorations intéressantes, et ensuite pour des raisons pédagogiques. Ainsi, la version présentée ici sera facilement intégrable dans votre compacteur ou votre demo, mais devra subir au préalable quelques modifications.

PRINCIPE DE BASE

Il est simple, on essaie de reconnaître parmi les codes déjà compacté le début de la séquence courante. Il y a par conséquent deux possibilités : Soit le début de la séquence n'existe pas dans les données déjà traitées auquel cas on envoie au décodeur uniquement le premier octet de la chaîne et on recommence avec la chaîne suivante, soit on retrouve un bout de chaîne identique et alors on envoie au codeur l'offset de la chaîne et le nombre de caractère compressé. Un exemple :

Soit le chaîne 'AABCDAAABCDDDBCD'. Voici le résultat de la compression : [AABCD] [-5,2] [-6,4] [DD] [-5,3].

Au début le codeur ne possède pas de chaîne de référence donc il ne peut compresser, par conséquent il envoie des caractères "incompressibles", ensuite il trouve la chaîne 'AA' qui se situe cinq caractères avant avec une longueur de deux, donc le codeur envoie le code [-5,2] (nous verrons plus tard le protocole exact). Ensuite il retrouve une nouvelle séquence déjà traitée : 'ABCD' qui elle se trouve à l'offset -6 et qui à comme taille 4. Les deux caractères 'DD' sont envoyés en temps qu'"imcompressible". Et enfin le décodeur reconnaît la chaîne 'BCD' qu'il envoie sous la forme [-5,3].

UN PEU DE STATISTIQUES

Voilà pour le principe de base, maintenant il faut savoir comment coder un caractère incompressible et une séquence compressible. Tout cela dépend de votre type de fichier. En effet, par exemple décidons qu'un octet incompressé a pour code un octet nul puis le caractère en question, et qu'une séquence compressée envoie l'offset sur un octet (de -1 à -255, car l'octet nul correspondra aux incompressés) suivi par un quartet correspondant au nombre d'octet compressés. Cela veut dire que une chaîne compressée aura pour taille maximum 17 (le quartet sera codé de 2 à 17 et non de 0 à 15 car une séquence à au moins deux caractères), et que les chaînes éloignées de plus de 255 octets ne seront pas prises en compte, et enfin qu'un octet incompressible sera codé sur deux octets !

Il faut savoir que sur un programme en

68000 pur avec peu de section DATA, il y a environ autant d'octet incompressible que de séquence compressée, ensuite la fréquence de ces mêmes séquences en fonction de leurs tailles correspond à peu près à une suite geométrique de raison 1/2. C'est à dire que si vous avez un programme 68000 de quarante Koctets, vous aurez environ dix Koctets d'octets incompressibles, environ 10000 séquences incompressibles, dont 5000 de deux octets, 2500 de trois octets, 1250 de quatre octets etc.

Par contre, pour un fichier texte de quarante Koctets, vous aurez 5000 séquences incompressibles, 5000 séquences compressibles avec une fréquence linéairement décroissante en fonction de la taille des séquences, ces tailles pouvant aller jusqu'à quarante caractères (formules de politesse par exemple).

Et enfin, pour un fichier image (police de caractère monochrome par exemple), pour un fichier de quarante Koctets, vous avez mille caractères incompressibles, deux-milles séquences compressibles.

Bien-sûr toutes ces valeurs sont des cas généraux, et aucunement lié à un format particulier de codage de l'offset où de la taille, mais voilà, il faut quand même définir un protocole.

Nous vous proposons le format suivant (en fait lors du récapitulatif de tout les algorithmes de compression nous étudierons de nouvelles modifications), vous pouvez evidemment le modifier à votre guise :

Une donnée "incompressible" est d'abord codée avec un bit à 0, suivi des huit bits composant le caractère, ainsi les codes incompressibles sont codés sur peu de bits.

Une séquence "compressible" est elle d'abord codée avec le nombre d'octet compressé moins un en base 1 suivi d'un 0 (comme une séquence possède au moins deux caractères, la code minimal sera 10, le 1 différenciant des octets "incompressibles"), c'est à dire la longueur d'une chaîne de quatre octets sera codée de la forme : 1110, ainsi on privilégie les chaînes plus courtes aux chaînes plus longue moins souvent utilisée, enfin elle sera suivie par l'offset sur dix bits (donc amplitude de 1024 octets). Par conséquent, une chaine de deux octets compressée passe de seize bits à douze bits, on obtient un gain de 25%, un octet incompressé passe de huit bits à neuf, donc avec une perte de 12.5%. Un effet de bord très intéressant est que si on trouve 100 octets identiques à la suite alors le codeur (s'il ne possède pas en référence de séquence commençant de la même façon) code d'abord un octet incompressible, puis envoie la séquence [-1,99], ainsi on passe d'un code de 800 bits à un code de 9+100+10=119 bits, soit un taux de moins de 15%. Cela permet d'avoir les avantages du RLE.

COMPARAISON ?

Maintenant, il reste à définir de quelle façon nous allons effectuer la comparaison de chaîne ; en effet si on compare la chaîne courante aux 1024 octets précédents pour trouver une similitude la compression va être assez lente. Il existe quand même plusieurs solutions rapides toutes basées sur le même principe : L'utilisation de tables.

Première méthode : L'arbre binaire

Toutes les chaînes précédentes sont placées dans un arbre binaire de recherche, comme on ne connaît pas la taille des chaînes qu'il faudra comparer, il suffit de positionner l'adresse de la chaîne correspondante et comparer octet par octet les deux chaînes. l'avantages est que c'est une méthodes rapides, on effectue Log 2 1024=10 parcours de branche en moyenne par chaine, par contre l'inconvénient est qu'il faut encore faire de la récursivité.

Deuxieme méthode : La table d'offset

En fait, lors de la recherche d'une chaine dans un ensemble de données, le plus de temps perdu est la recherche du début de chaine, si vous avez 1024 octets bien répartis, vous risquez d'effectuer 1024 comparaisons avec le premier octet de votre chaine alors que cet octet n'existe que quatre fois! Effectuez dix-milles comparaisons à ce rythme là, et vous allez avoir le compacteur le plus lent du monde! Par contre, si dans une table vous savez exactement ou sont tous les octets 0, 1, 2..., lors de votre recherche vous saurez exatement où se trouve les chaînes pouvant servir au compactage ainsi pour des données équitablement réparties vous n'aurez que quatre comparaisons à faire. L'avantage est flagrant, par contre lorsque vous avez scanné tout les octets de la table il faut penser quand même à la garder car elle servira aussi pour les 1024 octets suivants. D'ailleurs il faut rappeler que vous effectuez la comparaison du début de la table jusqu'à l'octet précédent la chaîne à compacter.

LE LISTING

Cette fois-ci vous avez quatre listings ; PACK.S qui correspond au noyau principal du compacteur (qui servira aussi pour les futurs compresseurs), C_LZSS.S correspondant au compacteur LZSS, ensuite DEPACK.S pour le noyau du décompacteur, et enfin D_LZSS.S le décompacteur LZSS. Les fichiers PACK.S et DEPACK.S sont inclus dans les deux autres sources. La methode utilisée pour faire les comparaisons est celle de la table d'offset.

LA FOIS PROCHAINE...

Vous aurez la joie d'avoir l'algorithme et le code du LZW.

```
;****************************
;****************************
;****************************
;****************************
;*******   C_LZSS.S   *******
;*******  Routine de  *******
;***** compactage LZSS *****
;****************************
;****************************
;****************************
;****************************
; Programme écrit et
; fonctionnant avec
; DevPac III

Name:
     macro
     dc.b   'LZSS'
     endm

     include       PACK.S

     section       TEXT

Compress:
     move.l CurrentWrite,a0
     move.l #'LZSS',(a0)+
    move.l DTABuffer+26,(a0)+
     move.l a0,CurrentWrite

     lea    File,a0
     move.l a0,a1
            ; Debut
     add.l  DTABuffer+26,a1
     ; Fin de compactage

NextBlock:
     move.l a0,StartBlock
     lea    1024(a0),a2
     cmp.l  a1,a2
     bge.s  LastBlock
; Bloc d'au moins 1024
; octets
```

```
        move.l a2,EndBlock

        bsr.s  CompactBlock
        lea    1024(a0),a0
        bra.s  NextBlock

LastBlock:
; Dernier bloc : moins de
; 1024 octets
        move.l a1,EndBlock
        bsr.s  CompactBlock

        move.l CurrentWrite,a0
        sub.l  AdrPack,a0

        cmp    #7,DecalageWrite
        beq.s  NoIncPack
        addq.l #1,a0
; +1 octet si un bit
;mis

NoIncPack:
        move.l a0,LenghtPack
        rts

CompactBlock:
 movem.l d0-d7/a0-a6,-(sp)

; Il ne faut pas oublier
; qu'il faut calculer la
; table d'offset sur les
; 1024 octets précédents
; et aussi les 1024 octets
; suivants car le
; compactage sur les données
; courantes.

; Initialise table compteur

        move   #255,d0
        lea TableCountByte,a0

FillCountByte:
        clr    (a0)+
        dbra   d0,FillCountByte

        move.l StartBlock,a0
        lea    -1024(a0),a0
        cmp.l  #File,a0
        bge.s  .OkMemBefore
        lea    File,a0

.OkMemBefore:
        move.l a0,StartCMP

        move.l EndBlock,a1
```

```
        lea TableCountByte,a2

CountByte:
        moveq  #0,d1
        move.b (a0)+,d1
        add    d1,d1
        addq   #1,(a2,d1)
        cmp.l  a0,a1
        bgt.s  CountByte

        move   #255,d1
        lea TableCountByte,a0
        lea TableDataOffset,a1
; Table de pointeurs pour
; chaque octet
; correspondant à l'adresse
; de sa liste conjuguée
        lea    TableOffset,a2
; Table contenant l'adresse
; de chaque type d'octet

InitDataOffset:
        move.l a2,(a1)+
        move   (a0)+,d0
        add    d0,d0          ;*2
        add    d0,d0          ;*4
        add    d0,a2
; Adresse prochaine liste
  dbra      d1,InitDataOffset

; Maintenant il faut remplir
; la table d'offset

;D'abord réinitialisation de
; la TableCountByte
;car elle va servir encore
; une fois

        move   #255,d0
        lea TableCountByte,a0

FillCountByte2:
        clr    (a0)+
 dbra d0,FillCountByte2

        ;Maintenant remplissage

        move.l StartCMP,a0
        move.l EndBlock,a1
        lea    TableOffset,a2
        lea TableCountByte,a3
        lea TableDataOffset,a4

FillOffset:
        moveq  #0,d0
        move.b (a0)+,d0
        add    d0,d0          ;*2
```

```
        move   (a3,d0),d1
 ; Nombre d'octet iden
 ;tique déjà traité
        addq   #1,(a3,d0)
        ; Un de plus
        add    d0,d0          ;*4
        move.l (a4,d0),a5
        ;Adresse debut liste
        add    d1,d1          ;*2
        add    d1,d1          ;*4
        move.l a0,(a5,d1)
        ; Positionne l'adres
        ;se+1 de l'octet
        cmp.l  a0,a1
        bgt.s  FillOffset

        ;Toutes les tables sont
        ;initialisées
        ;on peut commencer le
 ; compactage...

        move.l StartBlock,a0
        move.l EndBlock,a1

LoopCompact:
        moveq  #0,d0
        move.b (a0)+,d0
        ; Debut de la séquence
        cmp.l  a0,a1
        beq.s  NoCompress
 ; Si un seul octet, on
 ; ne peut compresser

        lea TableDataOffset,a4
        add    d0,d0
        add    d0,d0
        move.l (a4,d0),a4
 ; Liste associée à
 ; l'octet
        moveq  #1,d3
 ;Indique qu'il faut une
 ;chaine de plus
 ;d'un octet pour compresser

        lea    -1024(a0),a5

FindSameString:
        move.l a0,a3
        move.l (a4)+,a2
        cmp.l  a3,a2
        beq.s  EndCompString
        ; Meme chaine -> fin de
 ; la compression
        cmp.l  a5,a2
        blt.s  FindSameString
 ; Chaines eloignées de
 ; plus de 1024 octets
```

```
;Donc à partir d'ici les
; deux chaines ont le
;meme premier octet, il faut
;vérifier que la
;suite est vraie.

     move.l a1,d0
     sub.l  a0,d0
; Nombre d'octets res
;tants
; jusqu'à la fin du fichier
     subq   #1,d0
CompareString:
     cmpm.b (a3)+,(a2)+
     dbne   d0,CompareString
     bne.s  NotEndOfBlock
     addq   #1,a3
; Stoppé par fin de fichier

; pour compresser
;quand meme le dernier
; octet, incrémente.
NotEndOfBlock:
     move.l a3,d1
     sub.l  a0,d1
     cmp    d3,d1
     ble.s  FindSameString
; Encore plus d'octet
; identiques
; Donc meilleure compres
; sion...
     move   d1,d3
     move.l -4(a4),a6
     bra.s  FindSameString

EndCompString:
     subq   #1,d3
     beq.s  NoCompress2
; On a réussi à com
; presser la chaine!

     move   d3,Lenght

; On place la taille dans d3
; :
; Nombre de 1 à mettre donc
; décrémentation
     subq   #1,d3

PutSize:
     bsr.s  SetBit
; Place les 1
     dbra   d3,PutSize
     bsr.s  ClearBit
     ; Place le 0 final
```

```
     move.l a0,d0
     sub.l  a6,d0
; Nombre d'octet entre
; les deux chaines
; Intervalle de 1 à 1024
     subq   #1,d0
; Nouvel intervalle de 0 à
; 1023
     bsr.s  PutOffset

; Maintenant, il faut incré
; menter a0 d'autant
; d'octets compressés.
; Lenght est décrémenté, a0
; incrémenté
; Donc c'est parfait
     add    Lenght,a0
     cmp.l  a0,a1
     bgt.s  LoopCompact
     bra.s  EndCompact

NoCompress2:
     move.b -1(a0),d0

NoCompress:
     bsr.s  ClearBit
; Code octet incompressé
     bsr.s  PutByte
            ; Envoie octet
     cmp.l  a0,a1
     bgt.s  LoopCompact
EndCompact:
  movem.l (sp)+,d0-d7/a0-a6
     rts

ClearBit:
     move.l a0,-(sp)
     move   d1,-(sp)
     move.l CurrentWrite,a0
     move   DecalageWrite,d1
     bclr   d1,(a0)
     subq   #1,d1
     bpl.s  .SameByte
     moveq  #7,d1
     addq.l #1,CurrentWrite

.SameByte:
     move   d1,DecalageWrite
     move   (sp)+,d1
     move.l (sp)+,a0
     rts

SetBit:
     move.l a0,-(sp)
     move   d1,-(sp)
     move.l CurrentWrite,a0
     move   DecalageWrite,d1
```

```
     bset   d1,(a0)
     subq   #1,d1
     bpl.s  .SameByte
     moveq  #7,d1
     addq.l #1,CurrentWrite

.SameByte:
     move   d1,DecalageWrite
     move   (sp)+,d1
     move.l (sp)+,a0
     rts

PutOffset:
     ror    #2,d0
     moveq  #9,d7
PutByte2:
     ror    #8,d0
.loop:
     add    d0,d0
     bcs.s  .Set
     bsr.s  ClearBit
     dbra   d7,.loop
     rts
.Set:
     bsr.s  SetBit
     dbra   d7,.loop
     rts

PutByte:
     moveq  #7,d7
     bra.s  PutByte2

     section       BSS
Lenght:
     ds.w   1

StartBlock:
     ds.l   1
EndBlock:
     ds.l   1
StartCMP:
     ds.l   1

TableCountByte:
            ds.w   256
TableDataOffset:ds.l      256
TableOffset:
     ds.l   1024*2
EndTableOffset:

            ds.b   8192
Pile:
File:
```

Olivier Nallet

INITIATION AU DSP 56001

LES INSTRUCTIONS LOGIQUES

Incontournables et très utiles, ces instructions font partie intégrante de la base du jeu d'instructions. Elles ont la même syntaxe que sur un processeur classique et acceptent les déplacements parallèles. A tout seigneur tout honneur, commençons donc par le AND (et, pour les toumauvais, euh pardon, les toubon).

La syntaxe de l'instruction AND est simple, la voici :

```
AND  S,D.
```

Cette instruction travaille sur 24 bits, voyez ce qui suit :

```
AND X1,B.
```

Lorsque le processeur rencontre cette ligne de code, il effectue un et logique de 24 bits de la source sur les bits allant de 24 à 47 (ici, registre B1) du registre de destination, ses autres bits restent inchangés.

A présent, voici la syntaxe de l'instruction OR :

```
OR S,D.
```

Comme AND, elle travaille sur 24 bits (bits 24-47) et sa syntaxe est identique à celle que nous venons de voir.

Les instructions EOR (ou exclusif) et NOT (non) ont la même syntaxe que celle vue pour les deux instructions précédentes.

LES DECALAGES

Ce type d'instructions permet d'effectuer des décalages de bits, plusieurs moyens s'offrent au programmeur sous formede six instructions (en fait, trois). Les types de décalage disponibles sont les arithmétiques, les logiques, et les rotations. Toutes ces instructions acceptent des déplacements parallèles. Le registre spécifié avec l'instruction est décalé d'un bit dans le sens spécifié par la fin de l'opcode :

- L s'il s'agit d'un décalage vers la gauche ;
- R s'il s'agit d'un décalage vers la droite.

LES DECALAGES ARITHMETIQUES

Pour effectuer un décalage arithmétique vers la gauche, il faut écrire un ligne type :

```
ASL    A .
```

Quand le processeur rencontre cette instruction, il décale les 56 bits de ce dernier vers la gauche, le bit sortant est mis dans le bit C du CCR et le bit entrant est mis à zéro.

Le résultat de cette exécution est donc une multiplication par deux.

Pour ce qui est du même type de décalage mais cette fois vers la droite, l'opcode est ASR ; le bit sortant est rangé dans le bit C (Carry). Le bit le plus à gauche est tout simplement inchangé par l'opération.

LES DECALAGES LOGIQUES

La différence entre les décalages arithmétiques et les logiques est que ces derniers n'opèrent pas sur l'ensemble des bits de l'accumulateur spécifié. Ils travaillent sur les bits 24-47, donc toujours sur A1 ou B1 ; ils agissent comme ceux que nous venons de voir. Quand il s'agit de décalages vers la gauche, le bit sortant est rangé dans le bit C, le bit entrant est mis à zéro ; lorsqu'il s'agit de la droite, le bit sortant est stocké dans le bit C et le bit entrant est mis à zéro. La syntaxe des décalages logiques est :

- LSL S pour les décalages vers la gauche ;
- LSR S pour les décalages vers la droite.

LES ROTATIONS

Comme les décalages logiques, les rotations s'effectuent sur les bits 24-47 du registre spécifié. Pour ce qui est de la rotation vers la gauche, le bit entrant est extrait du bit C et ce dernier est mis à jour par le bit sortant. Il en est de même dans le cas de la rotation vers la droite.

Voici, leur syntaxe :

- pour une rotation vers la gauche, il faut faire un ROL S ;
- pour une rotation vers la droite, il faut faire un ROR S. S comme source pour les distraits.

Notez que toutes ces instructions travaillant sur 24 bits laissent les autres bits inchangés.

MULTIPLICATIONS ET DIVISIONS

L'instruction MPY permet d'effectuer le produit signé de deux mots de 24 bits. La

syntaxe de cette instruction est :

```
MPY +/- S1,S2,D.
```

Le processeur multiplie ces deux opérandes (S1xS2) puis signe le résultat et le stocke dans la destination D qui peut être un des accumulateurs. Cette instruction accepte le déplacements parallèles ; elle est aussi déclinée pour le cas de l'arrondissement du résultat du produit, son mnémonique devient alors MPYR.

Faisons un petit détours vers l'instruction RND car elle permet d'arrondir le contenu d'un accumulateur. La syntaxe de cette instruction est :

```
RND S
```

le processeur lit la source puis l'arrondit et y range le résultat. Le type d'arrondissement peut être spécifié grâce aux bits S0,S1 du SR.

L'instruction DIV permet d'effectuer une division. Contrairement à son homonyme 68000, elle possède une plus grande souplesse car la précision désirée est obtenue suite à un processus d'itération. Sa syntaxe est la suivante :

```
DIV S,D
```

BOUCLONS LA BOUCLE

Les instructions de boucle font partie de ces instructions qui sont utilisées dès le départ par le néophyte, c'est la raison pour laquelle nous jugeons utile de vous les faire découvrir. Contrairement au 680x0, il n'y a pas de d'instructions comme DBF.

Vous, qui voulez contrôler votre DSP, êtes gâté car il y a un nombre important de solutions pour effectuer des boucles.

L'instruction REP permet de répéter le nombre de fois désiré celle qui la suit immédiatement, voici donc sa syntaxe :

```
REP S.
```

L'opérande S est codée sur 16bits, sa valeur est transférée dans le compteur de boucle (LC) puis est décrémenté après exécution jusqu'à ce qu'il soit égal à 1. Lorsque le processeur entreprend l'exécution d'une boucle REP, il ne peut plus être interrompu. Si le compteur de boucle est initialisé à zéro par l'opérande de source S alors la boucle est exécutée 65536 fois.

L'opérande S peut être une donnée immédiate, un absolu court, un des accumulateurs, où alors l'un des modes d'adressage indirect car ils sont tous utilisables.

Cependant il y a quelques restrictions, voici la liste des instructions qui ne doivent placées après l'instruction REP :

DO, Jcc, JCLR, JMP, JSET, JScc, JSCLR, JSR, JSSET, REP, RTI, RTS, STOP, SWI, WAIT.

L'instruction REP ne doit pas être la dernière dans une boucle DO.

La structure de boucle DO. Cette instruction déclenche l'exécution d'une boucle hardware (retour de la vengeance du fils de DBRA). Voici le format de cette instruction :

```
DO    S,Fin.
```

En fait le processeur, quand il rencontre cette instruction, entame une boucle sur la zone comprise entre l'instruction DO et l'adresse Fin. Pour ce qui est du nombre d'itérations, le principe est le même que pour REP. Cette instruction est accompagnée de restrictions plus nombreuses que celles rencontrées plus haut ; du fait de la structure de l'instruction DO, vous ne pouvez pas placer n'importe quelle instruction dans les trois dernières instructions terminant la boucle. Les restrictions qui étaient valables pour REP le reste et d'autres viennent s'y greffer ; en fait le compteur de boucle et les registres ou bits lui étant associés ne supportent pas de modifications pendant l'exécution. Le point de boucle est la location après laquelle le processeur réitère l'exécution de sa boucle ou l'achève. Voici donc la liste des instructions ne devant pas être pendant placées dans les trois locations avant le point de boucle :

DO ;
MOVEC du SSH ;
MOVEM du SSH ;
MOVEP du SSH ;
MOVEC vers LA, LC, SR, SP, SSH, SSL ;
MOVEM vers LA, LC, SR, SP, SSH, SSL ;
MOVEP vers LA, LC, SR, SP, SSH, SSL ;
ANDI MR ;
ORI MR et les instructions composées de deux mots lisant le LC, le SP, ou le SSL.

Les instructions ne devant pas être placées dans les deux locations avant le point de boucle sont :

- les JMP et les Jcc de deux mots ;
- les JCLR, les JSET ;
- Toutes les instructions d'un mot, excepté REP, qui modifie le LC, le SP ou les SSL.

À présent, voyons celles qui ne doivent être placées au point de boucle :

Jcc, JCLR, JMP, JSET, JSR, REP, JSR, RTI, RTS, STOP, SWI, WAIT, RESET.

Exemple d'utilisation de l'instruction DO :

```
        DO      #256,Looping
        MAC     -X0,Y0,B
        X:(R0)+,X0      Y:(R4)+,Y0
Looping:
        MOVE    B,X:(R1)+
        .
        .
```

Vous pouvez aussi enchevêtrer des DO.

Il se peut que vous ayez besoin de sortir d'un boucle DO avant que le compteur relatif à ce dernier soit égal à zéro, il existe pour ce faire une instruction destinée à cela, son mnémonique est ENDDO. L'intérêt d'une telle instruction réside dans le fait qu'après un test le processeur peut interrompre le processus de boucle sans pour autant l'avoir achevé et sauter à l'adresse suivant le point de boucle. ENDDO, comme NOP, ne requiert aucun autre paramètre.

LES MOVES EXOTIQUES

Comme vous vous en doutez, il n'y a pas que les déplacements de données classiques. Il en existe d'autres plus spécialisés mais qui ont une utilité sans conteste.

L'instruction MOVEC travailler sur les registres de contrôle. L'instruction MOVEM permet, elle, de travailler sur la mémoire programme. L'instruction MOVEP rend possible l'adressage de données aux périphériques.

NEXT BRANCH

Nous voici arrivés au terme de notre série, il faut reconnaître que de nombreuses choses furent occultés. Le but de cette initiation était de vous ouvrir à ce nouveau type de processeur, la véritable utilisation de ce DSP vous sera offerte avec la série qui arrive. Nous verrons comment communiquent le DSP 56001 et le microprocesseur central (le 68030) car sans cela aucun traitement n'est posssible. Dans le Falcon, le DSP est raccordé au DMA (Direct Memory Access) sonore ainsi le résultat des traitements de données sonores peuvent être directement envoyées sur les DAC (Digital to Analog Converter) de ce dernier. Nous verrons également comment traiter les interruptions du DSP 56001, ces dernières peuvent être particulièrement utiles pour émuler le DMA, par exemple, ou pour faire bien d'autres choses. Bien d'autres sujets pourront être couverts comme l'utilisation du DSP comme moteur de calculs 3d (matrices de rotation...), ou comme processeur de texture mapping. Dans la nouvelle génération de jeux vidéo comme Ridge Racer (Namco) ou Daytona U.S.A (Sega), les prouesses d'animations et de mapping sont dues à des DSP utilisés en batteries. Ridge Racer utilise un 68020 à 25 MHz et quelques DSP pour faire tout ce qui relève du mapping. Quand on voit un tel jeu, on comprend que nous ne sommes pas encore débarrassés de ces processeurs, l'invasion DSP ne fait que commencer. Ils palient aux carences apportées par les processeurs CISC ou RISC. À bientôt.

EA

PABLO PAINT

Il y a des petits programmes qui apparaissent un jour comme ça au gré d'une publicité telle une génération spontanée, et dont on n'a absolument jamais entendu parler auparavant. Parmi ceux ci, en voici un qui n'a l'air de rien et pourtant...

"Ce logiciel vous surprendra agréablement" peut on lire dans sa description et le moins qu'on puisse dire c'est que cette définition lui convient totalement.

En fait il y a deux PABLO PAINT. Le premier fonctionne en monochrome sur toutes les machines ATARI et le second en TRUE COLOR sur FALCON, tous deux ne travaillent qu'en 600*400 pour le moment. Si l'interface semble la même, certaines fonctions n'existent pas (encore ?) Sur la version TRUE COLOR qui possède par contre une gestion de palette unique à elle même et pour cause...

La version monochrome étant plus complète, c'est celle qui servira à la rédaction de cet article. Nous verrons les particularités de PABLO PAINT TRUE COLOR à la fin de celui-ci.

UNE INTERFACE BIEN REMPLIE

Lançons le programme et voyons ce que cela donne. Après un ONCLE SAM (pauvre PICASSO, je ne sais pas s'il aurait apprécié) nous annonçant le "générique", on se retrouve sur un panneau de commande dont le moins qu'on puisse dire, c'est qu'il est bien rempli. Pour un peu on pourrait croire que PABLO PAINT fait le concours avec ARTIS 4.0 du plus grand nombre d'options disponibles. Le décompte donne 120 outils de dessins et 48 de blocs sans compter tout ce qui touche au programme proprement dit.

Un peu noyé par toute cette profusion d'icônes, la doc est obligatoire pour celui qui découvre PABLO. Coup de chance, celle ci est très bien faite. Elle se présente sous la forme d'un gros classeur A4. Si l'illustration de couverture fait plus catalogue d'électronique que programme de dessin, l'intérieur est exemplaire: 87 pages d'informations claires, illustrées et à la portées de tous. C'est un atout important et il fallait donc le souligner.

Passé le tour d'horizon de celui ci, relevons les yeux vers le programme lui même. Surprise un bel économiseur d'écran... économise notre écran et ce sans supplément de prix. Un coup de souris et le panneau de commande revient. Sur celui ci on trouve :

A gauche :

- En haut les 120 outils de dessins.
- En dessous les 48 fonctions de blocs.
- Plus bas les trames et leurs outils.
- Ensuite le panneau de gestion des blocs et des images.
- Tout en bas les gestion de bibliothèque en monochrome et de palette en true color.

A droite :

- En haut on trouve les différent paramétrage du logiciel (ils sont nombreux).
- à gauche : le trait.
- En dessous : le mode graphique.
- à droite : tous les paramètres systèmes et graphiques.
- En dessous : ceux de la souris.

Plus bas en dessous de votre sérialisation, les icônes de choix du type de mesure.

- Tout en bas la gestion de disque.

PARAMETRAGE

Commençons par la personnalisation du programme à vos besoins. On y trouve les items suivants : SYSTEME, DESSIN, TEXTE, TAILLE DU TEXTE, ECRAN, MODES DE DISPOSITIONS, POINTEUR SOURIS, ORIGINES COORDONNEES, ANGLE LIGNE, AIDE AU DESSIN, SAUVEGARDER LE MASQUE, DEFINITION PIXELISATION, CRAYONS COPIEURS, TRANSFORMATIONS DE BLOCS, DENSITE DU DEGRADE, CONFIGURER IMPRIMANTE et CHEMIN. De quoi adapter PABLO PAINT à ses besoins.

Parmi tout cela se dégage quelques bonnes surprises telles que la possibilité d'activer une fonction de sauvegarde BAK. Si celle ci est très courante dans un traitement de texte, elle est quasi inexistante dans les programmes de dessins. On y trouve aussi la possibilité de copier en écran en choisissant un mode graphique parmi une liste de quatorze (AND, AND NOT, XOR, OR...) excusez du peu ! Les blocs peuvent également être disposés selon un de ces quatorze modes graphiques et mine de rien c'est extrêmement pratique. On peut leur activer une grille, un contour actif, l'affichage d'informations ainsi qu'une prise de bloc automatique.

Le pointeur de souris peut prendre la forme que vous désirez parmi six possibilités, là aussi c'est inhabituel et bien venu. Quand aux crayons copieurs, nous y reviendrons tout à l'heure.

Un petit mot également sur les possibilités de mesures. Vous pouvez : Mesurer la distance entre deux points (en pixels); Mesurer la distance sur un trajet de plusieurs points; Mesurer un angle en degré; Connaitre le coefficient directeur d'une droite; Connaitre les coordonnées vectorielles d'un vecteur défini par deux points.

Il est déjà rare de trouver des instruments de mesures mais là PABLO fait très fort en nous offrant la panoplie complète du parfait géomètre de l'infographie.

LES OUTILS C'EST NOUS !

La phrase que lance OBELIX à CALIGULIMINIX dans ASTERIX LE GAULOIS pourrait être reprise par Claude BOULANGER & Damien KLEINHENTZ sans rougir tellement leurs outils sont nombreux. Faute de place, je

ne m'attarderait que sur quelques uns :

• Le crayon copieur : Vous avez un bloc (ou une autre image) en mémoire, dessinez sur votre image avec un crayon copieur et dans le trait apparaîtra le contenu du bloc (ou de l'autre image). Dans le cas du bloc, ce dernier est répété en mosaïque. Pas mal non ? Encore fallait il y penser.

• Le crayon angle droit : Vous dessinez et à la place du trait régulier, il y a des escalier. Cela pourrait s'appeler l'effet TELECRAN.

• Gestion des arcs de cercle et des courbes de Bézier : Vous placez deux points, déplacez ceux ci. Pour courber votre droite, étirez celle ci en plaçant un troisième point déplaçable à la souris. Très pratique d'emploi ! Sachez que vous avez neuf outils pour tracer des courbes de manières différentes. Si vous n'y trouvez pas votre bonheur...

• Cercles, ellipses et triangles concentriques : Lorsque vous tracez un cercle, une ellipse ou un triangle, le centre de celui ci reste activé. Vous pouvez donc en retracer un autre à la taille désirée et ainsi de suite. A vous les microsillons.

• Les boîtes : Là aussi il y a foule. Onze manière de tracer des boites. On notera les boites concentriques, les boites ajustables, les boites arrondies, à coins inversées et les spéciales. Ces dernières sont similaires à des cadres.

• Figures en trois dimensions : De la simili 3D en temps réel. Dessinez une forme et extrudez la avec une facilité exemplaire en bougeant la souris. Celle ci peut être avec ou sans bords pleins. De la même manière, vous pouvez créer des formes 3D qui se rejoignent en un point (type pyramide).

• Bulles de BD : Et oui il y a même de quoi faire des bulles de BD. Un option complète puisqu'elle permet d'écrire un texte avec des attributs qui se formatera lui même dans une bulle de son choix.

• Remplir : En monochrome, une option particulièrement bien vue puisqu'elle permet de définir une suite de textures qui formeront un dégradé au remplissage. Toujours en monochrome, le motif de remplissage peut être le bloc en mémoire.

• Bombe de peinture : Non content d'offrir une bombe classiquement circulaire ou rectangulaire, les auteurs de PABLO PAINT vous permettent de créer la forme de celle ci. Ils vous offrent aussi une bombe désintégrante (effet SMEAR) ainsi qu'une bombe ETOILE à l'instar d'ARTIS 4.0. Seule différence, ici la taille de vos étoiles est définissable. Même chose avec des taches de peintures.

Notons également la bombe BLOC qui permet de bomber le bloc sur votre dessin comme dans PRISM PAINT 1.15b. Cet outils indispensable pour réaliser des textures valables est malheureusement trop rare dans nos programmes de dessins actuellement.

Et pour finir dans les bombes, la POINT PAR POINT qui affiche les contenu du bloc en mémoire petit à petit. De très beaux effets en TRUE COLOR.

• Effet de zone en contour : Un traçage de rectangle sur une zone, lui retirera tout son contenu pour ne laisser que les traits de contours. Un effet assez impressionnant.

• Effet de zone en dégradé : Uniquement en monochrome et comme dans ARTIS 4.0, la partie du dessin sélectionnée se verra ajouter une ombre en dégradé sous son contour. Un mise en relief en quelques sortes.

• Nettoyage d'une zone : Sélectionnez une zone et appuyez sur le bouton gauche de la souris. Tous les petits pixels d'une autre couleur qui se baladent à l'intérieur prendront la couleur principale de la dite zone. Une option tout simplement géniale !

• Sortie des surfaces internes d'une zone : Déterminez une zone. Cliquez sur toutes les surfaces à conserver, re-cliquez et celles ci seront affichées en noir alors que les autres disparaîtront. Un coup de chapeau là aussi, mais dommage que cela ne fonctionne qu'en monochrome.

• Aggrandissement en cercle : Cliquez sur une partie de votre dessin. Un cercle apparaît. Choisissez la taille de celui ci et cliquez.

KADEODIDOS SOFTWARE

Les logiciels dont vous avez rêvé arrivent chez votre revendeur. Contactez-le

DEVPAC 3.1
La nouvelle version du plus avancé des assembleurs sur ATARI (680X0). Inclue un éditeur, un debugger et des librairies pour le support des fonctions système (AES, MINT, TOS 4.04 ...), un manuel de 350 pages ... (ST, STe, TT, Falcon) 890Frs

DEVPAC DSP
Assembleur complet pour le DSP 56001 Motorola. Inclue un éditeur et un debugger très puissant, ainsi que de nombreux exemples et un cours de développement sur DSP. (Falcon) 890Frs

HISOFT BASIC 2.1
Toute la simplicité du BASIC intégrée dans un environnement de développement professionnel. Comprend un éditeur de textes, un compilateur, un debugger, l'éditeur de ressources WERCS, de nombreuses librairies et une ToolBox pour le GEM, un manuel de 800 pages. (ST, STe, TT, Falcon) 890Frs

COMPENDIUM
LE livre du développement sur ATARI. Présente toutes les fonctions systèmes (BIOS, XBIOS, MULTITOS, GEMDOS, AES, VDI y compris SpeedoGDOS ...) pour toutes les versions du TOS (1.0 au 5.0) ainsi que le détail des registres et les adresses systèmes pour toutes les machines de la gamme. (ST, STe, TT, Falcon) 390Frs

MODERN SYSTEM
LE livre de référence du développement sur Falcon. Présente toutes les nouveautés du système : MINT, TOS 4, DSP, Cookie jar, SpeedoGDOS, 3D dialogs ... (Falcon) 240Frs

DATALITE II
Votre disque dur est plein, la solution s'appelle DATALITE II. Simple et rapide, il double automatiquement la taille de tout disque dur ou disquette. (ST, STe, TT, Falcon) 490Frs

COMPTE CHEQUES
Le BestSeller des logiciels de gestion personnelle sur ATARI. Gestion de comptes bancaires, bilans, mot de passe, nombreux graphiques ... (ST, STe, TT, Falcon) 379Frs

TRUE PAINT 1.03
Logiciel de dessin fonctionnant dans toutes les résolutions dont le True Color. Comprend de nombreux outils de dessin, un module d'animation, accepte et convertit de nombreux formats d'image. (ST, STe, TT, Falcon) 450Frs

ST REPLAY 16
Sampler 16BIT pour ST comprenant une carte, un éditeur audio et un sequencer MIDI ... (ST, STe) 1200Frs

CLARITY FALCON
Echantillonneur dédié au Falcon. Possibilités de mixage, nombreux effets DSP, jusqu'à 128 sons pilotables par clavier MIDI. Contient aussi un module de boîte à rythme et une cartouche de synchronisation (44.1 et 48KHz). En bref, Clarity 16 est le programme de musique audio dont votre Falcon a besoin. (Falcon) 990Frs

DISPONIBLES CHEZ TOUS LES REVENDEURS

Revendeurs, contactez-nous. Autres produits disponibles.

KADEODIDOS SOFTWARE
90, rue Masséna 69006 Lyon
Service Commande
Tél: 70 66 44 25 Fax: 70 66 42 20
Service technique
Tél: 72 74 14 48. Fax: 72 74 49 58

Une belle loupe de type Sherlock HOLMES apparaît à la place de votre curseur. Placez là où vous voulez. Une astuce de plus mais qui ne fonctionne encore une fois qu'en monochrome.

• Voir les écrans par douze : PABLO PAINT vous autorise 54 écrans. Vous pouvez les voir à l'unité mais aussi par douze. Choisissez votre douzaine et contemplez vos oeuvres.

LA OU ÇA NE BLOQUE PAS

Avec 48 fonctions de bloc et 10 000 signes pour l'article, impossible encore de tout citer. Beaucoup de fonctions se retrouvent parmi les outils mais avant de vous parler de ce qui m'a fait bondir au plafond, sachez que vous pouvez découper un bloc en cercle, rectangle ou polygone. Vous pouvez également le déformer de dix manières, le "buller", l'agrandir, le "rotationer", le pixéliser, l'ombrer, le dégrader et surtout le "daller" en perspective.

Alors là chapeau bas messieurs. Depuis le temps que j'attends cette option...

Dessinez un motif, et découpez le en bloc. Allez en mode perspective. Devant vous votre curseur prend la forme de votre bloc posé sur le sol selon une ligne allant vers l'infini. Déplacez votre souris et les proportions de votre bloc changent. C'est ainsi que vous modifiez les coefficients de votre perspective. Un appui sur les touches F1 à F8 déplacera votre point de fuite ainsi que votre point de vue de gauche à droite.

Quand tout est prêt, un clic droit lancera le calcul. Le résultat est très beau même si la dernière rangée du dallage est fausse (trop grande par rapport à la réalité).

LE TRUE COLOR

Comme vous avez put le constater, beaucoup de fonctions ne sont pas présentes en TRUE COLOR. D'autres perdent de leur attrait, alors qu'est ce que celle ci offre de plus? Pas grand chose en vérité.

INTERVETIR DEUX COULEURS

C'est une fonction courante en mode palette mais très rare (voire inexistante) en TRUE COLOR. Une bonne surprise donc.

PALETTE

A propos de palette la gestion des couleurs est bien vue. Vous avez une roue des couleurs, un dégradé du noir au blanc et un autre dégradé en quatre points: la couleur sélectionnée, son opposée, le noir et le blanc. Cela se révèle très pratique d'autant plus que PABLO PAINT nous offre une palette dans laquelle on peut mettre les 256 couleurs que l'on utilise le plus. C'est là une lacune comblée par très peu de logiciels TRUE COLOR à l'heure actuelle.

CHROMA KEY

C'est aussi un effet très rare dans ce mode, saluons les auteurs de s'y être penché. Pour les novices, le chroma key est la possibilité de déterminer une couleur comme transparente lors de la superposition de deux images.

CONTRASTE

Comme son nom l'indique pour contraster une partie de l'image.

FILTRES DE COULEURS ET CONVERSION EN NUANCES DE GRIS

Possibilité de séparer les trois couleurs primaires ou de convertir en niveau de gris une image.

Quand aux projections 3D, celles ci sont tellement lentes qu'ils vaut mieux les oublier pour le moment.

A L'USAGE

Un plébiscite total pour la version monochrome (malgré quelques petits regrets comme la non reconnaissance de fontes autres que celles de PABLO), un bémol pour la version TRUE COLOR.

Cette dernière semble non finalisée. Actuellement les auteurs travaillent à l'extension des modes vers les autres résolutions. Les prochaines versions verront certainement apparaître une meilleure gestion des modes couleurs.

Mais comme les deux programmes font partie du même emballage pour la modique somme de 390 F, on aurait franchement tord de s'en priver.

PABLO PAINT est un programme qui peut dérouter par son interface un peu fouilli, mais qui offre en contrepartie une foule d'outils dont un grand nombre inédits à l'heure actuelle pour un excellent rapport qualité/prix. Si vous n'avez qu'un petit budget et pratiquez le dessin monochrome (pour la couleur, il vaut mieux attendre encore un peu) vous pouvez l'acheter les yeux fermés, vous serez "agréablement surpris".

PABLO PAINT

Distributeur :
IFA
Adresse :
508, route Nationale.
59680 CERFONTAINE
tel. 27 65 58 11
fax. 27 65 86 11

prix : **390 F**

Avis

++++ Nombre impressionnant de fonctions.

++++ Nombre de paramétrages.
++++ Dallage de bloc en perspective.
++++ Différents mode de mesure.

+++ Figures 3D.
+++ Bulles de BD.
+++ Nettoyage d'une zone.
+++ Différents types de bombage.
+++ Qualité du manuel.

— gestion TRUE COLOR pas toujours maîtrisée.
— Fontes uniques à PABLO PAINT
— Limite des résolutions (en cours d'amélioration).
— Format unique en TRUE COLOR. (Format PABLO à convertir en TGA avec un utilitaire).
- Léger défaut de perspective à l'horizon.

Godefroy de Maupeou

En prenant certaines libertés, 70% des décideurs risquent de perdre la leur.

Hard Communication

Sans le savoir, plus de 70% de décideurs français sont passibles de prison.

Souvent, la plupart des logiciels utilisés dans leur entreprise sont piratés. C'est grave.

Les peines sont très lourdes : jusqu'à 120.000 F par infraction assortis de 3 mois à 2 ans de prison.

Malheureusement trop nombreux sont ceux qui ignorent la loi qui protège les auteurs de logiciels contre le piratage. Informez-vous, vous pouvez éviter le pire.

Le piratage de logiciels est un délit. Informez-vous au BSA : (1) 43 33 95 95.

POV 2

DES ARBRES ET DES PLANTES

L'été est là ! la nature resplendit sous un soleil radieux et tout paraît plus beau, loin de la grisaille et de la morosité ; cela tombe bien car à propos de nature, voici venu le moment de mettre des plantes et des arbres dans les mondes virtuels de POV 2. Oui ! oui ! des chênes centenaires, des palmiers, des fougères, des lianes grimpantes, bref toutes sortes de végétaux dont vous allez contrôler la croissance et l'aspect : en résumé encore une occasion à ne pas rater d'imiter le Bon Dieu.

PRÉSENTATION GÉNÉRALE

Le logiciel que votre humble serviteur a concocté et que vous trouverez sur la disquette de ce mois permet en effet de créer des plantes fractales pour POV 2 sous forme de fichiers à inclure dans vos scripts.

La description des objets est assurée par l'utilisation d'un macro-langage très simple de type récursif. Le but principal du logiciel est la création d'arbres ou de végétaux mais une foule d'autres objets parfois très curieux peuvent être obtenus par la même méthode.

LE MACRO-LANGAGE

Le macro-langage récursif utilisé permet de contrôler la croissance des segments et leur orientation dans l'espace. Une chaîne initiale sert de "gène" de départ ; 26 chaînes maximum associées peuvent servir de "règle de croissance" pour l'arborescence, chaque règle étant désignée par une lettre majuscule de l'alphabet.

Le macro-langage utilise les termes suivants :

"A","B",..."Z" : pour tracer un nouveau segment, deux cas possibles :

Le niveau maximum de récursivité n'a pas été atteint : la chaîne de la règle est substituée à la lettre et interprétée à sa place ; le niveau de profondeur de substitution est incrémenté de un.

Le niveau maximum de récursivité est atteint : l'interprétation d'une des lettres "A" à "Z" provoque la génération d'un segment (comme la lettre "s" minuscule).

"s" (minuscule) : génération d'un segment.

"+xnn.nn", "-xnn.nn" : tourne d'un angle positif ou négatif (en degrés) autour de l'axe des x.

"+ynn.nn", "-ynn.nn" : tourne d'un angle positif ou négatif (en degrés) autour de l'axe des y.

"+znn.nn", "-znn.nn" : tourne d'un angle positif ou négatif (en degrés) autour de l'axe des z.

"?xnn.nn", "?ynn.nn", "?znn.nn" : tourne d'un angle tiré aléatoirement entre -nn.nn et +nn.nn autour d'un des axes x,y ou z.

"*nn.nn" : fixe le facteur de diminution du rayon des segments.

"=nn.nn" : fixe la longueur des segments.

">nn.nn" : fixe le facteur de diminution de la longueur des segments.

"(nn" : début de boucle d'itération : tout ce qui est compris jusqu'à la fin de boucle marquée par une parenthèse fermante sera interprété nn fois.

")" : marque de fin de boucle.

"[" : crée une branche : tout ce qui est compris entre le crochet ouvrant et le crochet fermant concerne la nouvelle branche.

"]" : retour au noeud de départ de la

branche ; les paramètres tels que rayon du tronc, longueur des segments qui ont pu être modifiés durant la croissance de la branche se retrouve à leur valeur initiale (au moment de la création de la branche).

LE LOGICIEL

Une fois le logiciel lancé, une barre de menu apparaît puis une boîte de dialogue dans une fenêtre intitulée "Paramètres tronc".

Cette boîte de dialogue permet d'accéder à tous les paramètres permettant de générer une plante fractale.

Dans un premier cadre intitulé "Options diverse" apparaissent dans l'ordre :

RAYON TRONC :permet de fixer le rayon du tronc de l'arbre au départ.

DIMINUTION TRONC : permet de fixer le facteur de diminution du rayon du tronc (pour 0.5 le rayon du tronc diminuera de moitié à chaque nouveau segment).

RAYON FEUILLAGE : permet de fixer le rayon d'un objet de type "feuillage" au départ. Ce rayon augmente ou diminue d'un segment à l'autre de la même manière que le rayon du tronc.

DIMINUTION FEUILLAGE : permet de fixer le facteur de diminution du rayon du feuillage.

LONGUEUR SEGMENTS : longueur du premier segment.

DIMINUTION LONGUEUR : permet de fixer le facteur de diminution de la longueur des segments.

PROFONDEUR : fixe le niveau maximum de récursivité pour l'interprétation des chaînes.

FEUILLAGE (O/N) : permet ou non de générer des objets de type "feuillage" rattachés aux extrémités des branches.

ORIENTATION FEUILLAGE : cette option n'est pas encore opérationnelle.

Puis vient un deuxième cadre intitulé "Génétique" :

TRONC : Cette zone d'édition permet de modifier le "gène" de départ de l'arborescence.

EDITER : Un clic sur ce bouton provoque l'apparition d'un menu pop-up qui vous invite à choisir une des 26 règles à éditer. La règle cliquée apparaît dans la zone d'édition du dessous et peut être modifiée. La modification n'est prise en compte que par le clic sur le bouton 'Appliquer'.

On commence tout de suite :

Nous allons générer une courbe 2D fractale dite de "Von Koch" :

On considère que l'écran représente le plan x-y : les changements de direction des segments seront obtenus volontairement par seule rotation autour de l'axe des z pour rester dans ce plan.

On fixe le rayon du tronc à 0.1, la diminution du tronc à 1.0 (donc pas de diminution pour obtenir un trait régulier), la longueur des segments à 2.0 et on supprime l'option feuillage. La profondeur sera fixée au départ à 1.

Commençons par dessiner un pentagone :

Dans la zone "Tronc :" tapez : "B" ce sera le "gène" de départ.

Editez la règle B : et tapez -z90(5s+z72) puis cliquez sur "Appliquer".

On ouvre la fenêtre de visualisation (menu "Option" : "Visualiser arbre") qu'on dimensionne de façon à obtenir à peu prés un carré. On voit un polygone se tracer dans la fenêtre.

Editez la règle A : et tapez "A+z75A-z150A+z75A" puis cliquez sur "Appliquer" : rien ne se passe, c'est normal puisque ni dans le gène de départ ni dans la règle B n'apparaît la lettre "A". Editez la règle B et remplaçont le 's' par 'A'; tapez 2 dans la zone "Profondeur" puis cliquez sur "Appliquer" : chaque segment du polygone est maintenant remplacé par une ligne brisée composée de quatre segments ; observez le résultat en augmentant progressivement la profondeur ; à partir d'un certain niveau, apparaîtra le message "Trop de segments générés" vous indiquant que la taille de votre mémoire ne vous permet plus de poursuivre (ce niveau est vite atteint car la progression est exponentielle !).

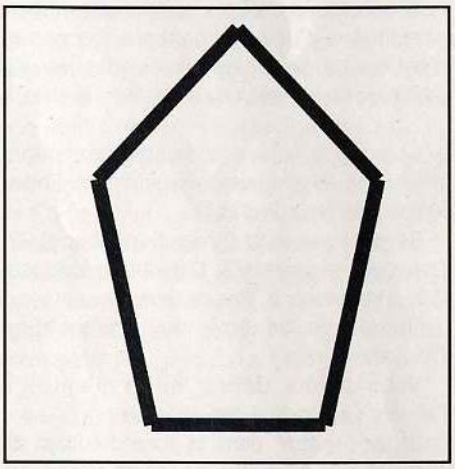
Analysons cette courbe : le gène de départ contient la seule lettre 'B' : une première substitution (1er niveau de profondeur) remplacera la lettre 'B' par "-z90(5A+z72)" ;

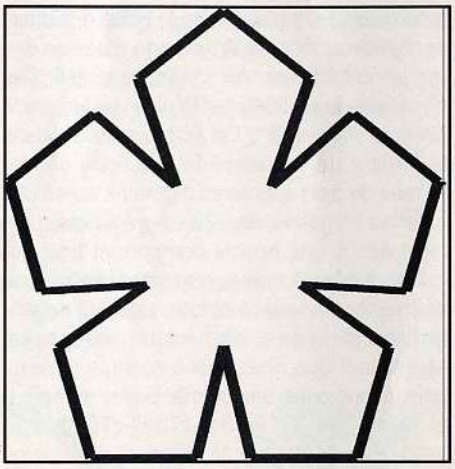
"-z90" : oriente le tracé (initialement dirigé vers le haut) horizontalement vers la gauche (90 degrés) ;

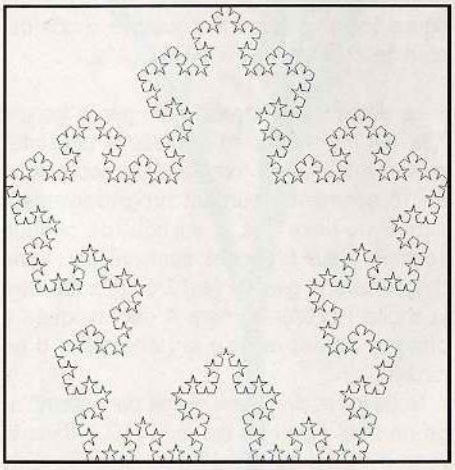
"(5A+z72)" : boucle de traçage du pentagone ; trace 5 segments en tournant à chaque fois de 72 degrés vers la droite (5 x 72 = 360 degrés).

Pour un niveau de profondeur égal à 1, le niveau maximum de récursivité étant atteint, chaque lettre "A" rencontrée donnera lieu immédiatement au traçage d'un segment. Pour un niveau de profondeur supérieur par contre, chaque lettre "A" sera remplacée par la chaîne "A+z75A-z150A+z75A" : vous remarquerez que les sommes des rotations s'annulent ce qui permet de remplacer un segment par une succession de segments brisés sans modifier l'aspect général de la forme, ce qui est caractéristique de ce type de courbes fractales.

Si le résultat vous plaît, vous pouvez choisir l'option "Sauver métafile GEM" pour sauvegarder le dessin au format vectoriel GEM du contenu de la fenêtre de visualisation (ce







voic une petite série de métafiles pour que vous en ayez une idée

n'est pas le but premier du logiciel mais je l'ai ajouté car cela peut rendre service); le rôle de la fenêtre de visualisation n'est que d'indiquer l'aspect général des objets créés.

CRÉATION D'UNE PLANTE

Nous allons créer maintenant une plante simple, sans feuillage ni racine. Cette plante sera constituée de trois palmes elles-même constituées d'une tige centrale. De part et d'autre de chaque tige seront attachés une multitude de rameaux de taille décroissante.

Chargez le fichier "Vide.arb" permettant d'initialiser le programme rapidement. Entrez les paramètres suivants :

Rayon tronc 1.0, Diminution tronc 0.92, Longueur segments 3, Diminution longueur 0.95, Profondeur 3, Pas de feuillage.

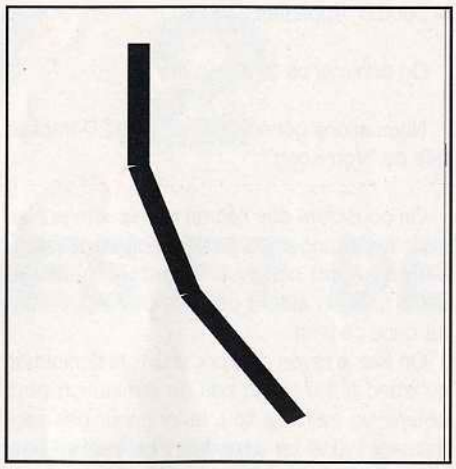
Ouvrez la fenêtre de visualisation ("Visualiser arbre")

Nous allons définir notre plante "à l'envers", en partant des rameaux :

Tapez "+y45A" dans la zone d'édition du "gène" : cela permettra de voir le rameau de trois quart. Puis cliquez sur le bouton "Editer" et choisissez la règle A : la zone d'édition des règles doit afficher "A= ". Tapez la définition d'un rameau : -x20(3s+x10) puis validez par le bouton "Appliquer". On voit apparaître dans la fenêtre de visualisation une ligne courbe formée de trois segments (figure 5); après une rotation négative de -20 degrés autour de l'axe des x, une boucle comportant trois itérations a généré trois segments; entre chaque segment une légère rotation de 10 degrés autour de l'axe des x est effectuée. Maintenant que nous avons défini le rameau, nous allons créer une palme. Editez la règle B et tapez (3s+x3)(15+x3s[+z70A][-z70A])s puis validez par le bouton "Appliquer" après avoir modifié le "gène" en : +y45B. On obtient la figure 6 qui nous montre quelque chose qui commence à avoir un aspect végétal.

Le début de la tige est créé par la boucle "(3s+x3)"; ensuite vient la partie la plus intéressante; la tige est formée d'une succession de 15 segments tournant progressivement autour de l'axe des x; au bout de chaque segment deux branches sont créées : l'une dirigée vers la gauche (+z70A) et l'autre vers la droite (-z70A); la règle A est invoquée à chaque fois et assure la génération d'un rameau.

Nous allons finir notre plante par assemblage de trois palmes : tapez "+y45C" dans la zone d'édition du "gène" puis éditez la règle C, comme vu précédemment. Tapez "(3s)(3[+x30B]+y120)s" puis validez par le



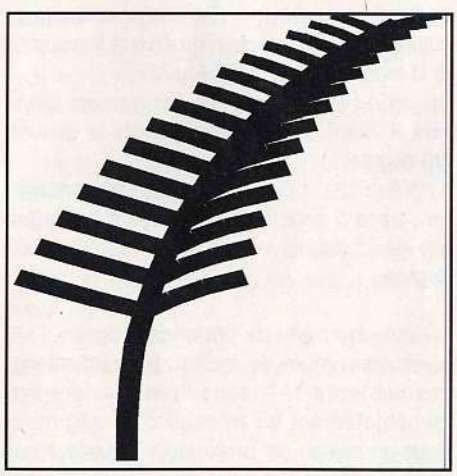
bouton "Appliquer". On obtient l'aspect final de la plante (figure 7). Le début du tronc de la plante a été assuré par la boucle "(3s)" ; ensuite vient une boucle qui fait trois fois l'opération suivante :

- Ouvrir une nouvelle branche et générer une palme ("B") après avoir incliné le départ de la branche de 30 degrés vers l'extérieur (+x30).
- Tourner de 120 degrés autour de l'axe des y.

On aurait pu donner un aspect plus irrégulier à la plante en introduisant par exemple des valeurs aléatoires dans les angles de rotation ; la règle C aurait pu ainsi être définie comme suit : (3s)(3[?x10+x30B]?y20+y110)s.

Bon ! on a notre plante : on va sauver notre travail sous le nom de PALME.ARB grâce à l'option "Sauver .ARB" du menu Fichier. On va pouvoir voir maintenant comment exploiter ça sous POV 2.

UTILISATION AVEC POV 2



Cliquez l'item "Labels" dans le menu "Options" : une boîte de dialogue apparaît comportant trois zones d'édition.

La première intitulée "Nom arbre", permet de donner un nom à votre plante : ce sera son nom à utiliser dans vos script ; tapez par exemple "Palme" dans cette zone.

Le seconde zone, 'Texture tronc", permet de spécifier le nom générique des textures attribuées aux segments de la plante ; si vous tapez ici "Text_Palme" alors la texture "Text_Palme0" sera attribuée au tronc de la plante, la texture "Text_Palme1" sera attribuée aux tiges des trois palmes et la texture "Text_Palme2" sera attribuée aux rameaux des palmes; on voit ainsi que les textures sont numérotées en fonction du niveau dans l'arborescence des divers éléments.

La troisième zone, " Texture feuillage", permet de spécifier le nom de la texture associée au feuillage (nous n'en avons pas encore parlé).

Toutes ces textures doivent être définies par l'utilisateur.

Validez la saisie par le bouton"Ok" et cliquez l'item "Générer fichier POV" dans le menu Fichier. Un sélecteur de fichier vous demande le nom du fichier à créer : entrez "Palme.inc". Au bout d'une seconde l'opération est effectuée : vous pouvez sortir du logiciel, car nous allons maintenant comment utiliser ce fichier .INC dans un script POV. Je prendrai pour exemple le script qui a servi à calculer l'image de la figure 8.

On commence par des définitions générales :

```
// Définition de couleurs
// qu'on va utiliser
#include "colors.inc"
// Valeur de la lumière ambiente
#declare Gen_Ambient = 0.3
```

Puis on poursuit par les définitions des textures de la plante AVANT d'inclure le fichier "Palme.inc" (ce fichier y faisant référence) :

```
// Finition globale de la plante
#declare Finish_Palme = finish
{ ambient Gen_Ambient    phong 0.2
  phong_size 50
  diffuse 1.0
  brilliance 3.0
}

// Texture du tronc
// de la plante (niveau 0)
#declare Text_Palme0 = texture {
   pigment {
```

```
        marble turbulence 0.5
        octaves 2
        color_map {
           [0,0.5 color Red
            color DarkPurple ]
           [0.5,1 color DarkPurple
            color Red ]
          }
      }
   finish { Finish_Palme }
}

//  Texture des tiges
//  des palmes (niveau 1)
#declare Text_Palme1 = texture {
    pigment {
    marble turbulence 0.5
           octaves 2
          color_map {
          [0,0.5 color Red
           color DarkPurple ]
          [0.5,1 color DarkPurple
           color Red ]
               }
    }
    finish { Finish_Palme }
}

// Texture des rameaux
// terminaux (niveau 2)
#declare Text_Palme2 = texture {
   pigment {
         marble turbulence 0.5
               octaves 2
         color_map {
          [0,0.5 color Yellow
           color ForestGreen ]
          [0.5,1 color Yellow
           color Green ]
           }
       }
   finish { Finish_Palme }
}
```

On peut inclure maintenant le fichier de définition de notre plante par :

```
#include       "palme.inc"
```

Reste à placer la plante et la dimensionner à notre guise :

```
object {
    Palme
/* Nom de la plante qu'on a créée */
    rotate <0,-20,0>
/* je la fais pivoter un peu */
    scale <6,6,6>
/* je l'étire comme je veux  */
    translate <0,0,200>
/* et je la positionne  où je veux ! */
}
```

Plantons maintenant le décor !

```
// Un peu de brouillard rose
// (vous auriez préféré vert ?)
fog {
//  Ce rose là ne doit pas
//  être dans colors.inc
    color rgb <0.9,0.7,0.9>
//  Distance à partir de laquelle
//  plus rien n'est visible
//  sauf la couleur du brouillard
    distance 1000
}

//    Un sol quelque peu étrange
plane { y, 0
 texture {
  pigment {
    marble turbulence 0.5 octaves 2
    color_map {
        [0,0.5 color SummerSky
         color Blue ]
        [0.5,1 color Blue
         color SummerSky ]
              }
            }
  finish { ambient Gen_Ambient }
  scale <100,100,100>
 }
}
```

Il ne reste plus qu'à définir l'éclairage et la caméra :

```
// Que dire de plus ?
light_source { <1000,20000,-10000>
                color White }

// Point visé
#declare look = <0,60,0>
// Position de l'observateur
#declare pos_camera = <0,60,-240>

// Définition complète de la caméra
#declare vue_image = camera {
     location pos_camera
// La valeur de 1.4 permet d'avoir
// un petit télé-objectif, ce qui
// évite des déformations
// des objets au premier plan
     direction <0.0, 0.0,  1.4>
     up  <0.0,  0.0,  1.0>
// Le ratio utilisé = 1.33333,
// valable pour les modes
// 640x480 RVB (pixels carrés) ou
// 320x480 VGA
// (pixels rectangulaires)
     right <640/480, 0.0, 0.0>
     look_at look
}

camera { vue_image }
```

DE LA PLANTE À L'ARBRE

Pour créer de beaux arbres, il nous manque ce qui les caractéristise : les racines et le feuillage.

Pour créer un feuillage, il faut évidemment activer l'option "Feuillage" ; l'aspect du feuillage sera rendu en principe par des boules fixées au bout des branches et dont la texture sera composée de taches et de zones transparentes ; mais en fait vous pouvez faire ce que vous voulez, la définition de l'objet servant à représenter la dite boule vous incombant entièrement (vous pourrez ainsi accrocher des bicyclettes ou des ratons laveurs..). La seule contrainte est que, dans la définition, l'objet contienne dans une sphère de 1.0 de rayon. Le nom de l'objet sera obtenu par concaténation de la chaîne "Feuilles_" et du nom de l'arbre (par exemple "Palme"). Dans l'exemple ci-dessus, si l'on avait activé l'option feuillage, il aurait fallu ajouter dans notre script les lignes suivantes :

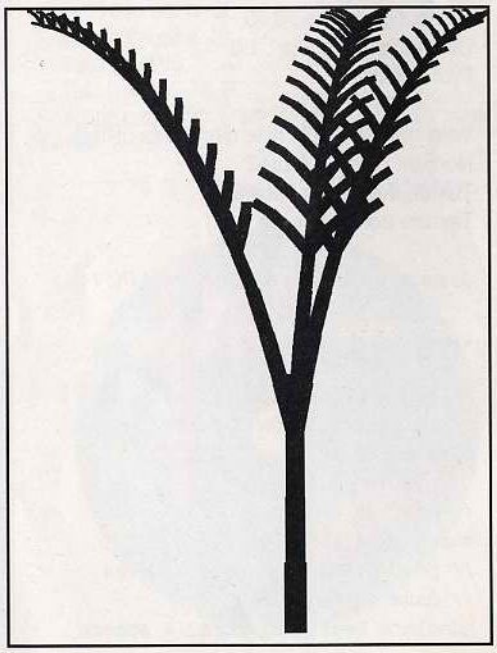
```
#declare Feuilles_Palme = sphere
                        { <0,0,0> 1 }
```

Pui en imaginant qu'on ait saisi comme nom de texture de feuillage : "Text_FPalme" on aurait du ajouter :

```
#declare Text_FPalme = texture {
      ../..
}

#include "palme.inc"
```

Il faudra de plus saisir les paramètres "Rayon feuillage" et "Diminution feuillage" ; le premier sert évidemment à définir la taille du



feuillage au départ et le second sert à fixer le taux de diminution (ou d'augmentation) du feuillage qui sera appliqué au rayon à chaque nouveau segment tracé.

En ce qui concerne les racines, vous aurez sans doute remarqué une deuxième boîte de dialogue que l'on peut ouvrir par l'item "Paramètres racine" ; elle permet de créer une deuxième arborescence ayant son propre "gène" mais croissant, au départ, vers le bas. Si la chaîne du gène est vide il n'y aura pas de racine. N'oubliez pas que dans la plupart des cas, seul le départ des racines est visible.

Voyons comment on été obtenus les arbres de la figure 9.

Le gène du tronc est simplement "A" ; voici la liste des règles A,B,C et D :

A=
?x10+y54s[+x56+y36B]+y72s[+x36+72B]?z10A
B = +y36s[+x36C]+z25sC
C = +y36s[+x36D]+y25sD
D = ?y54s[?x30+y36+z25D]

Rayon tronc : 0.4
Longueur segments : 2.0
Diminution rayon : 0.75
Diminution longueur : 0.900000
Rayon feuillage : 1.0
Diminution feuillage : 1.0
Profondeur : 6
Feuillage : Oui

Le gène des racines est "R" ; les règles utilisées sont les règles R,S et T :

R = (7+y50[S])
S = [+x5?x5s-z5?z5s]
T = s+y10[-x10T]-y10[+x10T]s

Rayon racine : 0.3
Longueur segments : 1.5
Diminution racine : 0.95
Diminution longueur : 1.0
Profondeur : 4

Voici maintenant la liste des labels utilisés :
Nom de l'arbre : Arbre2
Texture feuillage : Feuillage
Texture tronc : Ecorce

Juste pour finir un extrait du script POV :

```
../..

// Déclarations concernant
// le feuillage de l'arbre
#declare Clear_Feuil 0.7
// pourcentage de
// parties transparentes
#max_trace_level 80
// pour éviter des zones noires
// dans le feuillage
#declare Feuilles_Arbre2 = sphere
                    { <0,0,0> 1 }

#declare Feuillage = texture {
     pigment {
          bozo  turbulence 0.5
          color_map{
// Partie transparente du feuillage
          [0.0,Clear_Feuil
           color Clear
           color Clear ]
// Partie simulant les feuilles
          [Clear_Feuil,1.0
           color Yellow
           color DarkOliveGreen ]
     }
          scale <0.1,0.1,0.1>
     }
}

// Déclarations concernant
// le tronc de l'arbre

#declare Ecorce0 = texture {
     pigment {
          bozo    turbulence 0.5
          color_map {
           [0.00,0.45
               color rgb
               <0.84,0.80,0.57>
               color rgb
               <0.42,0.40,0.285> ]
           [0.45,0.47
               color rgb
               <0.84,0.80,0.57>
               color White]
           [0.47,0.50
               color White
               color rgb
               <0.84,0.80,0.57>]
           [0.50,1.00
               color rgb
               <0.84,0.48,0.10>
               color rgb
               <0.84,0.80,0.57> ]
                    }
          scale <0.2,0.2,0.2>
     }
     finish
     { ambient Gen_Ambient
       phong 0.2 phong_size 50
       diffuse 1.0
       brilliance 3.0
     }
}
// Ici la même texture est utilisée
// pour tout le tronc
#declare Ecorce1 =
                texture { Ecorce0 }
#declare Ecorce2 =
                texture { Ecorce0 }
#declare Ecorce3 =
                texture { Ecorce0 }
#declare Ecorce4 =
                texture { Ecorce0 }
#declare Ecorce5 =
                texture { Ecorce0 }
#declare Ecorce6 =
                texture { Ecorce0 }

#include "arbre2.inc"

object { Arbre2
    ../..
}
```

Bon ! je vous quitte, sinon je vais prendre racine...

Philippe Lafargue

GEMINI CD-ROM

Voici enfin un CDROM dédié à Atari et ce dernier n'est pas seulement rempli d'images, d'animations ou de polices de caractères mais aussi et surtout de logiciels du Domaine Public. Il est impossible de vous décrire tout ce qu'il contient, mais essayons d'en faire une petite visite guidée ensemble...

Même si le CDROM existe déjà depuis quelques temps, il commence vraiment à se démocratiser depuis peu. Le premier problème auquel on se trouve confronté, lorsqu'on a ce beau boîtier en plastique qui contient l'objet de toutes les convoitises, est de trouver le moyen de lire les données qui sont sur le CDROM.

Pour ce qui me concerne, j'ai d'abord récupéré un lecteur de CDROM Apple CD150 que j'ai branché sur le port SCSI de mon TT, jusque là, pas de problème, les possesseurs de Falcon peuvent faire la même chose (sous réserve d'avoir le câble approprié !). Pour les autres, il faudra une carte DMA-SCSI, et c'est tout bon ! Ensuite il nous faut un driver, car bien sûr il n'existe pas de solution standard pour gérer un CDROM : les driver AHDI, ICD ou SCSI Pro ne supportent pas en standard le CDROM. Au moins deux solutions s'offrent à nous : un driver XFS sous Mint, ou Metados. Pour le premier, pas de problème, ça marche mais cela nous oblige à travailler sous Multitos qui n'est pas encore d'une stabilité à toute épreuve. Le deuxième ne pose pas de problème tant que l'on n'a pas de Falcon !? C'est mon cas, et j'ai donc installé Metados 2.3 et les driver adéquats (dont celui qui gère le format ISO 9660), configuré quelques fichiers, et ô joie, j'avais maintenant accès au CDROM ! Que les heureux possesseurs de Falcon se rassurent, à l'heure où vous lirez ces lignes, la société qui importe le CDROM GEMini (j'ai nommé TECHNO SERVICE) devrait disposer d'ExtenDos qui fonctionne sur toutes les machines et résoudra enfin les problèmes liés à l'utilisation de lecteurs de CD. Alors allons y, je rentre la bête dans le lecteur et au boulot !

Vous allez être obligé d'y passer, car pour se rendre compte de l'ampleur du projet, il faut se confronter au problème. Un CDROM peut contenir jusqu'à 660 Mo : celui qui nous concerne est rempli de 616 Mo de données. En fait il faut restreindre un peu ce chiffre, car les logiciels fournis sont livrés d'une part sous forme compactée et d'autre part sous forme décompactée ! En toute logique, j'essaye donc de savoir quelle est la place occupée par les fichiers décompactés. Sous le bureau du GEM, je sélectionne donc le dossier FILES et je demande une information. Après 1h et 17 minutes d'attente (vous lisez bien !) la boîte de dialogue tant attendue apparaît avec des caractères fantaisistes quand à la taille du dossier sélectionné (le pauvre TOS a rendu l'âme !) mais indique tout de même la présence de plus de 2840 dossiers. Qu'à cela ne tienne, je lance Kokold et après 47 minutes d'attente (je suis très patient !), ce pauvre Kobold est lui aussi dépassé par les évènements. Peu importe, on peut facilement estimer à plus de 350 Mo la taille des fichiers décompactés. Encore une petit dernier, on trouve à la racine du disque un fichier qui décrit succinctement chaque fichier archive et ce qu'il contient : ce fichier descriptif pèse tout de même 196 Ko ! Comme vous pouvez le constater, on n'est pas habitué à manipuler une telle quantité de données.

Vous vous doutez bien qu'il est impossible de citer tout ce que contient le CDROM. Néanmoins, je défie quiconque de trouver un domaine qui l'intéresse qui ne soit pas contenu sur le CDROM. Avant toutes choses il faut savoir que le CDROM date de Décembre 1993, vous ne trouverez donc pas les toutes dernières versions des logiciels. Mais les dernières versions des logiciels ne sont pas toujours les moins buggués (c'est par exemple le cas de STZIP, dont une des versions les plus stables est la 2.3 même si la dernière en date, qui offre des fonctions supplémentaires, est la 2.5 !).

Alors, si on essaye de résumer, les principaux domaines couverts sont : les accessoires, les archiveurs, les bases de données, l'astronomie, les utilitaires, les fontes, les jeux (50 Mo), la programmation, le GNU (et il y a la dose !), les virus, les éditeurs de textes et bien d'autres choses encore. Difficile de s'y retrouver dans tout ça, mais heureusement pour nous, les concepteurs du CDROM ont inclus dans chaque dossier thématique un index qui permettra de dénicher le fichier recherché. Les habitués d'internet ne seront pas dépaysés car la structure du disque est tout à fait similaire à celle que l'on rencontre sur les serveurs ftp.

On trouve aussi des curiosités sur le CDROM telles que des documents magnifiques et des fichiers vectoriels au format Calamus, des informations sur le Lynx, le Portfolio ou la Jaguar, des magazines de tous les horizons et même des informations sur le serveur Genie. Enfin, les possesseurs de TT ou Falcon peuvent se réjouir : un dossier spécifique est consacré à chacune de ces deux dernières machines.

Impossible de rentrer dans les détails, et je me sens un peu frustré de ne pouvoir vous en dire un peu plus sur les merveilles que renferme le GEMini CDROM. Pour finir, dîtes vous juste que si vous testez un programme toutes les cinq minutes (et autant vous dire qu'en cinq minutes on a à peine le temps de comprendre à quoi peut bien servir un logiciel !), il vous faudra près de 10 jours en travaillant 24 heures sur 24 pour tout essayer ! C'est donc mission impossible. J'ai le CDROM en ma possession depuis près d'un mois, et même en connaissant certains des logiciels, je suis encore très loin d'en avoir fait le tour !

On peut se demander à qui se destine une telle mine de logiciels. Tout d'abord à tous ceux qui gèrent des RTC ou des BBS. En effet sur le CDROM, vous pourrez trouver tout ce qu'il vous faut pour utiliser votre logiciel serveur à condition qu'il tourne sur... PC ! J'avoue que j'ai été un peu surpris qu'il n'y ait pas les fichiers nécessaires pour utiliser les quelques logiciels serveurs disponibles sur Atari, mais bon, il faudra faire avec. A tout hasard, les fichiers d'index livrés pour les serveurs PC sont disponibles au format : PCBoard, Opus, Wildcat, RBBS, Spitfire et Maximus. Donc rien pour RatSoft ou Dbpoint sur Atari.

A part les gestionnaires de serveurs, n'importe lequel d'entre vous peut être intéressé par ce CDROM, il trouvera forcément des logiciels qui lui seront utiles et pour 290 F (prix publique chez TECHNO SERVICE), ça vaut vraiment le coup. Et comme tous les logiciels font partie du domaine public, vous pourrez même les donner à vos amis. Une dernière petite chose, n'oubliez pas que certains logiciels sont des shareware et qu'un contrat moral vous lie avec les auteurs...

Espérons que ce CDROM soit le premier d'une longue série. En fait ce n'est pas le premier sur Atari, car nos amis allemand en avaient déjà sorti un il y a près de trois ans ! Mais aux dernières nouvelles, il semble que d'autres productions sur CDROM soit annoncées : une en provenance d'Allemagne et peut-être même un CDROM Français !

Enfin, si vous voulez trouver ce CDROM, ce n'est pas dur, c'est disponible chez :

TECHNO SERVICE
91 rue Sedaine
75011 PARIS
Tél.: (1)48-06-58-76

au prix de 290 Francs, et en plus ils sont sympa, alors allez y !

Pierre-Alain BOUCARD

DOMPUBS

Nous voici repartis dans le merveilleux univers du domaine public ! Comme d'habitude, bien de jolies choses sont encore arrivées ce mois-ci. Mais avant de commencer à me lancer dans la découverte des dernières nouveautés, je vais vous parler un peu de Linux...

Linux c'est quoi ? En voilà une bonne question ! Linux, c'est tout simplement un unix disponible dans le domaine public. En fait, il existe deux systèmes unix dans le domaine public, tous deux disponibles sur des PC ! Ca suffit, n'en jetez plus, je ne vais pas vous parler des PC dans STMAG qui est consacré à Atari ! Mais en fait, depuis quelques mois, on entend des bruits concernant le portage de Linux, et comme on le dit toujours, il n'y a pas de fumé sans feu ! On découvre tout doucement une version de Linux sur Atari. En fait deux groupes travail sur cette adaptation : un en provenance d'internet, et l'autre provenant de Mausnet (LE réseau allemand). Mais comme en informatique, on est aussi humain (?), ces deux groupes échangent régulièrement des informations. Évidemment, on en est encore au début, mais une version de base a déjà tourné sur un Falcon en Allemagne. Première restriction, il faut au moins un 68030 pour faire tourner Linux, car sans gestion de mémoire paginée (la PMMU des 68030, 68040 et plus) pas question d'espérer faire tourner un quelconque noyau unix. Une partie délicate est déjà écrite : le bootstrap qui permet de démarrer le noyau unix. Pour le reste, et en particulier tous les driver spécifiques à Atari (gestion des divers ports, graphisme...), rien n'est encore vraiment au point. Peu importe, les premières versions des sources adaptés pour Atari semblent être disponibles. Dès qu'on en saura un peu plus, qu'on aura réussi à le compiler et à le faire tourner, on vous tient au courant, et si c'est possible, on vous mettra des petites choses sur le serveur. Il faut savoir être patient...

ACTUALITÉ

Bon, unix c'est bien beau, mais c'est pas pour tout de suite. Alors pour l'instant, on va se contenter du GEM et de Multitos. Voyons un peu ce que nous offre ce mois-ci l'univers du domaine public.

Au programme donc, un jeu de ce cher Warwick Allison (celui qui a déjà adapté le GNU Chess) qui nous revient avec GEM Amigo 1.0., un jeu de Go avec un look certain. Dans le domaine du texte, Revenge Doc Displayer 3.20 vaut maintenant vraiment la peine qu'on parle de lui car c'est un visualiseur qui, bien que ne profitant pas du GEM, est vraiment sympathique. Ensuite, un outil INDISPENSABLE pour les possesseurs de Calamus qui veulent faire imprimer leurs documents ailleurs que chez eux (un flasheur par exemple) et qui risquent toujours de ne pas trouver les polices utilisées dans leur document chez le dit imprimeur : plus de problème, CalaFont 1.0 est là ! Pour ce qui concerne les utilitaires, vous aurez droit à Splitter 2.0 pour découper vos fichiers en morceaux (mais si, ça peut être utile !), Xmenu 1.5 pour ne plus chercher le programme à lancer dans une ribambelle de dossiers et enfin, IconManager 0.63 pour gérer vos centaines d'icônes de façon propre. Nous terminerons dans un domaine un peu plus scientifique avec Euler 3.04, un programme qui vous aidera à apprécier (euh...) les mathématiques.

Encore un programme chargé, et avant de commencer, une petite remarque concernant le tableau. Il commençait à devenir vraiment trop important, alors on l'a allégé en ne conservant que les meilleurs et ceux qui sont le plus suivis par leurs auteurs (en général, ce sont à peu près les mêmes !). Si vous voulez en savoir plus sur tout ce qui sort, vous pouvez consulter les pages de la Boutique de Pressimage ET le serveur 3615 STMAG. J'insiste sur le ET, car il y a plus de logiciels sur le serveur qu'à la Boutique. C'est tout, c'est fini, ne vous impatientez plus, la fête commence !

DP, VOUS AVEZ DIT DP ?

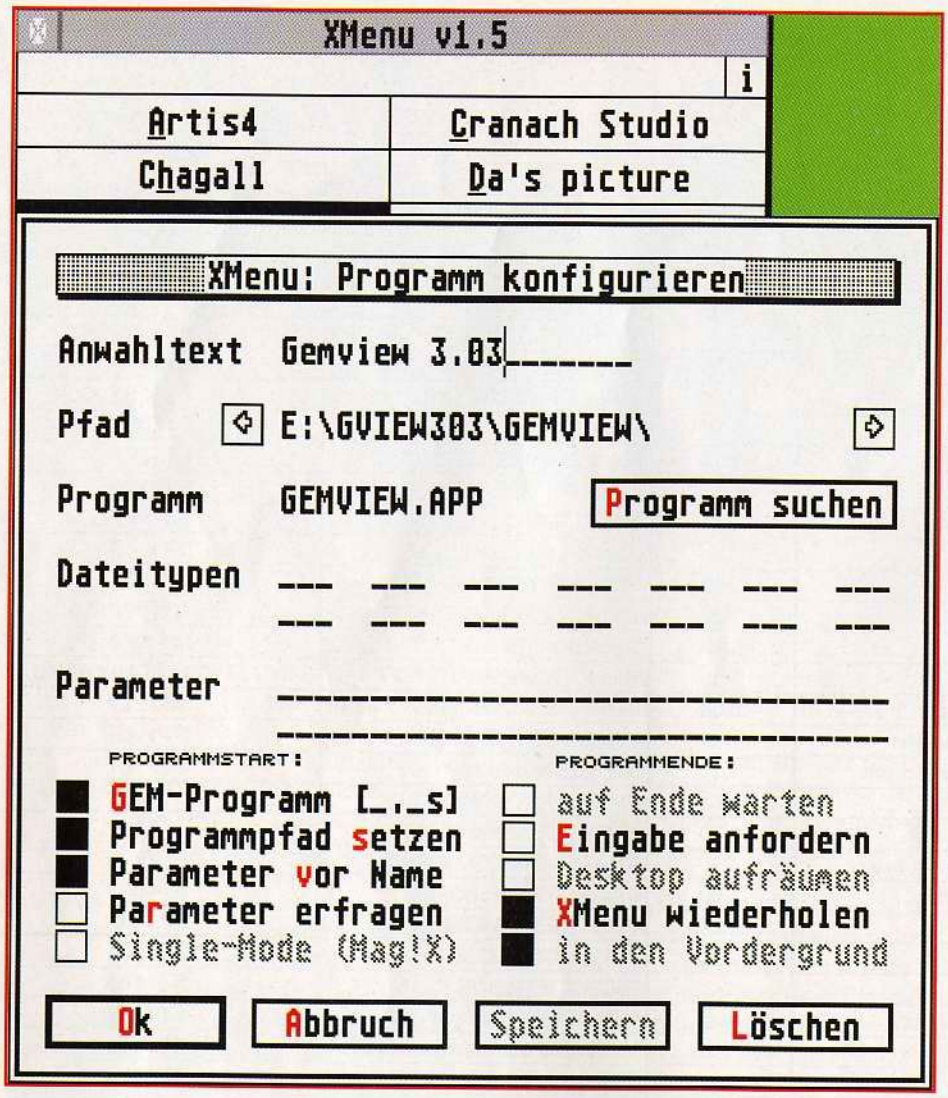
GEMAMIGO 1.0

Warwick Allison

Commençons par la détente avec un jeu : ce jeu c'est l'adaptation d'une version Amiga d'un jeu de GO (d'où le nom). Ce jeu était a d'abord été porté sous X11 (la couche graphique des stations UNIX), puis ce cher Warwick a décidé de l'adapter sur Atari. Il se spécialise donc sur le transfert de logiciels provenant d'autres plate-forme. L'avantage de sa méthode est qu'il commence à avoir des outils standards, car l'interface graphique que l'on découvre sur GEMamigo est la même que celle utilisée pour GEM Gnu Chess, superbe et configurable. Évidemment, ce logiciel fonctionne sur toutes les machines, dans toutes les résolutions, TrueColor compris. Comme c'est pas très gros, ça devrait même tourner sur des machines avec 512 Ko de RAM (désolé, je n'ai pas pu essayer, ça commence à être dur à trouver des ordinateurs avec aussi peu de RAM !).

Pour le reste, on se retrouve devant un plateau de GO dont la taille est évidemment configurable, les possesseurs de grand écran apprécieront. De la même façon, on peut aussi changer la taille des pions. La seule possibilité de jeu disponible est le jeu contre l'ordinateur. Je ne vais pas rentrer dans le détail, d'une part parce que les subtilités de ce jeu me sont encore obscures, et d'autre part parce que cela serait trop long. En gros, le but du jeu est de conquérir le plus de territoires possible.

Logiciel	Description	Version	Nom sur le 3615 STMAG	Ref. DISKIMAGE
Adresse	Carnet d'adresses	1.8F	/BUREAU/DIVERS/ADRES18F.TOS	Serveur seulement
Before Dawn	Protection d'écran	1.25	/UTILS/SYSTEM/BDAWN125.TOS	ST1059 (+ ST1061/2)
Big Convert	Conversion formats graphiques	1.77	/GRAPH/UTILS/CONVERT/BCONV177.TOS	ST1231
Calafont	Archiveur Calamus	1.0F	/BUREAU/PAO/CALAF10F.TOS	ST1223
Chaos Ultd GEM	Générateur de fractales	6.40	/GRAPH/UTILS/CHAOS640.TOS	ST1150
Chronos	Agenda Planning	1.52	/BUREAU/DIVERS/CHRON152.TOS	ST1193
CLA	Design et simulation logique	2.1	/SCIENCES/CLA_210.TOS	ST1083
Contraste	Convertisseur/Retouche d'images	1.1	/GRAPH/UTILS/CONVERT/CONTRAST.TOS	ST1184
CPX Basic	Basic en CPX	1.06	/PROGRAMM/LANGAGES/CPXBA106.TOS	ST1044
Da Capo	Carnet d'adresses	1.09E	/BUREAU/DIVERS/DCAP109E.TOS	ST1221
DarkLord	Protection d'écran	3.10	/UTILS/ACCS/DARKLOR3.TOS	ST1184
Euler	Analyse numérique	3.04	/SCIENCES/MATHS/EULER304.TOS	ST1221
Everest	Editeur de textes	3.2E	/BUREAU/TTEXTE/EVRST32E.TOS	ST1196
Fractals	Ensembles fractals	1.1	/GRAPH/UTILS/FRACTALS.TOS	ST1177
GEM Amigo	Jeu de GO	1.0	/JEUX/REFLEXIO/GEMAMIGO.TOS	ST1214
Gem Bench	Benchmark	3.40	/UTILS/DIVERS/GBNCH340.TOS	ST1065
Gem Gnu Chess	Jeu d'échecs	0.9	/JEUX/REFLEXIO/GEMCHESS.TOS	ST1178
GemFont	Editeur de fontes GEM	1.22	/BUREAU/FONTES/EDITEUR/GFONT122.TOS	ST1086
Gemini	Bureau alternatif	1.99	/BUREAU/DIVERS/GMINI19A.TOS	ST1100 (2 Disquettes)
Gemview	Convertisseur d'images	3.03	/GRAPH/UTILS/CONVERT/GEMV303U.TOS	ST1227
General Midi Selector	Gestion de synthétiseurs Midi	1.0	/MUSIQUE/MIDI/DIVERS/GM_SLCTR.TOS	ST1163
Graph	Grapheur (Courbes uniquement)	1.11	/SCIENCES/MATHS/GRAPH.TOS	ST1181
Icon Manager	Gestionnaire d'icônes	0.63	/UTILS/DIVERS/ICONMA63.TOS	ST1232
Kandinsky	Logiciel de dessin vectoriel	1.70	/GRAPH/DESSIN/KAND170.TOS	ST1217
LED Panel	Statut des disques, clavier, heure	2.7	/UTILS/DISK/HARDDISK/LEDPAN27.TOS	ST1218
Let Them Fly	Routine Form_do étendue	1.20	/UTILS/SYSTEM/LTFLY120.TOS	ST1095
LHARC 3 Junior	Archiveur avec shell	3.01	/UTILS/COMPACT/ARCHIVES/LHA301.TOS	ST1235
Mandel-Julia Fractals	Ensembles fractals	2.26	/GRAPH/MANDE226.TOS	ST1091
Marcel	Editeur de textes	2.2	/BUREAU/TTEXTE/MARCEL22.TOS	ST1164
Master Browse	Visualiseur de fichiers-texte	4.4	/BUREAU/TTEXTE/MB44_BIN.TOS	ST1213
MidiKla4	Clavier Midi à l'écran	1.0	/MUSIQUE/MIDI/DIVERS/MIDIKLA4.TOS	ST1163
Mouse K Mania	Animateur de souris	2.1	/BUREAU/DIVERS/MKM_II.TOS	ST1176
New Depack	Decompacteur de fichiers	1.0	/UTILS/COMPACT/PACKERS/NDPAK100.TOS	ST1088
OCR	Reconnaissance optique de caractère	1.2F	/BUREAU/TTEXTE/OCR12F.TOS	ST1196
Pac Shell	Shell pour archiveurs	2.55	/UTILS/COMPACT/PACSH255.TOS	ST1213
Paula	Player de modules (MOD)	2.3	/MUSIQUE/SNDTRACK/PLAYERS/PAULA23.TOS	ST1228
Piano Player	Rejoue des Midifiles		/MUSIQUE/MIDI/DIVERS/P_PLAYER.TOS	ST1163
PicSwitch	Convertisseur d'images	1.01	/GRAPH/UTILS/CONVERT/PICSW101.TOS	ST1218
Premium Mah Jongg	Shanghaï	2.0	/JEUX/REFLEXIO/MAHJONII.TOS	ST1160
Qed	Editeur de textes	3.10	/BUREAU/TTEXTE/QED310.TOS	ST1154
Revenge Doc Displayer	Visualiseur de fichiers ASCII	3.20	/UTILS/DIVERS/RDD320.TOS	ST1235
Schoker	Jeu de tableaux	2.0	/JEUX/REFLEXIO/SCHOKER2.TOS	ST1165
Selectric	Sélecteur de fichiers étendu	1.10E	/UTILS/DIVERS/STRIC110.TOS	ST1065
Sound Lab	Editeur d'échantillons	1.11	/MUSIQUE/SAMPLES/UTILS/SNDLB111.TOS	ST1204
Speed of lite	Affichage d'images GIF	2.6	/GRAPH/UTILS/SPDOL260.TOS	ST1087
Splitter	Découpeur de fichiers	2.0	/UTILS/DISK/SPLITTER.TOS	ST1219
ST Tools	Editeur de secteurs - Défragmenteur	1.93	/UTILS/DISK/HARDDISK/TOOLS193.TOS	ST1179
Storm	Programme de communication	1.02	/COMMS/TERMINAL/STORM102.TOS	ST1156
STZIP	Archiveur au format ZIP	2.5	/UTILS/COMPACT/ARCHIVES/STZIP25.TOS	ST1202
Topaz Fraktal Pro	Ensembles fractals	1.0	/GRAPH/FRACT/TFPRO100.TOS	ST1084
Triple Yahoo	Jeu de Yahtzee	1.0	/JEUX/SOCIETE/TRIYAHOO.TOS	ST1182
Two In One	Shell pour les archiveurs	1.06F	/UTILS/COMPACT/ARCHIVES/2IN1F106.TOS	ST1202
WinLupe	Loupe en accessoire	6.62	/UTILS/ACCS/WLUPE662.TOS	ST1220
X-INFO	Infos étendues sur fichiers	1.0B	/UTILS/DIVERS/XINF100B.TOS	ST1197
Xmenu	Lanceur de promgrammes	1.5	/UTILS/DIVERS/XMENU15.TOS	ST1215
XX Ed	Editeur hexadécimal	1.0b	/UTILS/DISK/EDITEURS/XXED_120.TOS	ST1089
Ze ORGaniser	Gestion des disques durs	1.33	/UTILS/DISK/HARDDISK/ZORG_133.TOS	ST1179



Outre le fait que GEMamigo semble être plutôt doué (pour moi en tous les cas !), une option de jeu intéressante permet d'afficher les "intentions" de jeu de votre adversaire. En bref, si celui-ci tente de prendre un coin (position stratégique) où de s'étendre où... et bien cela s'affiche dans la fenêtre de jeu. Ceci est un bon moyen d'étudier la stratégie développée par l'ordinateur et par la même occasion d'apprendre à mieux jouer ! Dernière option de jeu, le handicap de départ qui vous autorise à prendre un peu d'avance sur l'ordinateur, peut être que vous arriverez alors à le battre...

Enfin, si vous trouvez que le jeu est trop lent et que vous êtes courageux, vous pourrez même recompiler le jeu en l'optimisant pour votre processeur puisque les sources sont fournis. Pour réussir cette entreprise, il vous faudra disposer de G++ et GEM++ que l'on trouve dans le domaine public.

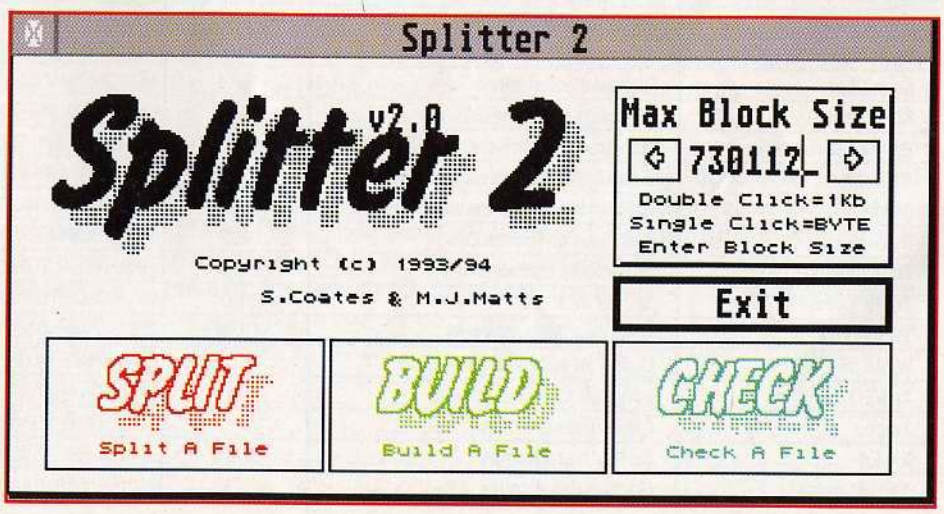
REVENGE DOC DISPLAYER 3.20

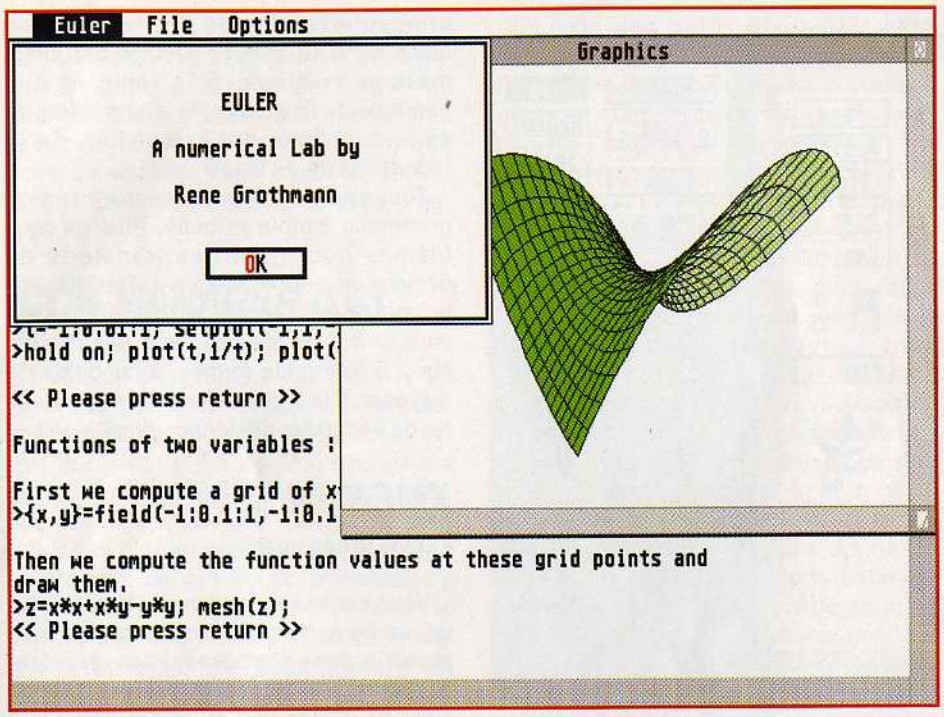
Stuart Coates

Nous voici face à un programme qui a une certaine histoire car la première version date de 1990 ! Alors avec un tel suivi, RDD (Revenge Doc Displayer) est forcément bien ! Effectivement c'est le cas. Tout d'abord, une compatibilité avec toutes les machines possibles. Qui plus est, une version spécifique pour les processeurs 68030 est fournie. Ensuite, RDD n'est pas du tout GEM ! La raison en est simple, il était destiné au départ à remplacer la fonction "voir" du bureau et voulait conserver la simplicité et la rapidité du mode de visualisation texte. Mais en fait, cette programmation sans le GEM ne pose pas de problème : comme quoi, il est possible de faire fonctionner un programme proprement, même en se passant du GEM !

Au niveau des possibilités, on est servi. On peut lancer RDD de toutes les façons possibles : si on le lance en tant que PRG, un sélecteur de fichier s'ouvre permettant de sélectionner le(s) fichier(s) à visualiser (en autorisant les *.TXT ou *.ASC). Pour les versions du TOS l'autorisant, on peut aussi déposer des fichiers sur l'icône correspondant à RDD afin de les visualiser. Enfin, on peut aussi l'installer de telle sorte à remplacer la fonction voir du bureau ou comme TTP. Le meilleur : si vous souhaitez ouvrir tous les fichiers contenus dans un dossier (sans récursivité), il suffit de spécifier le nom du dossier. Enfin, si vos fichiers textes sont compactés avec Pack Ice 2.40, là encore RDD les reconnaîtra.

Les types de documents visualisables sont principalement les fichiers textes, mais RDD sait aussi visualiser les images de type PI* dans leur résolution : pas question de visualiser une image PI2 en monochrome. RDD sait aussi visualiser le contenu des archives de type ZIP, ARC, ZOO, ARJ et LZH ! La fonction principale de RDD reste donc le texte. A ce titre, de nombreuses options sont disponibles pour se déplacer dans le texte. On peut poser des marques, se déplacer de page





en page, aller en début ou fin de document, etc. Une multitude d'options de déplacement sont disponibles et je n'ai cité là que les plus classiques. Heureusement une aide en ligne est disponible rappelant les nombreuses commandes claviers existantes.

Si vous souhaitez sauver un bout de texte, pas de problème, il suffit de marquer un bloc et de le sauver sur disque ou dans le clipboard Atari. Il est aussi possible de faire appel à un éditeur externe si vous souhaitez modifier le texte. Dans le cas où le fichier chargé n'est pas un fichier texte, on peut en obtenir une visualisation hexadécimale, mais toujours sans aucune modification.

Pour conclure, malgré son absence de tout aspect GEM, et l'utilisation d'une multitude de commandes claviers, RDD se révèle à l'usage (une fois qu'on a retenu les principales commandes !) extrêmement pratique. L'auteur a écrit ses propres routines d'affichage de texte, ce qui lui confère une rapidité hors du commun. Si vous trouvez que parfois, utiliser la souris vous ralenti, n'hésitez pas RDD est pour vous.

CALAFONT 1.0

Robert Gies

Vous venez de terminer votre dernière affiche sous Calamus, et comme vous disposez d'un budget, vous souhaitez imprimer celles-ci sur une imprimante A3, seulement voilà arrivé chez le possesseur de la bête, il ne dispose pas de toutes les fontes utilisées dans votre document. La prochaine fois vous vous promettez d'utiliser CalaFont. En effet, le rôle de ce petit programme est de vous donner la liste des fontes utilisées dans un document Calamus, et éventuellement de créer une archive au format Lharc (LZH) incluant le document et les fontes utilisées.

Signalons que ce programme fonctionne dans toutes les résolutions à partir de 640*400 et sur toutes les machines Atari. On ne peut pour l'instant le lancer que comme programme, mais une version fonctionnant en accessoire est prévue, ce qui pourrait permettre de créer une archive directement depuis Calamus.

L'utilisation du programme est extrêmement simple. Il faut éditer un fichier d'information contenant le chemin d'accès à vos documents Calamus (qui sont comme de bien entendu proprement regroupés dans un seul et même dossier...) ainsi que le chemin d'accès à vos fontes. Dans ce dernier cas, CalaFont autorise la même facilité que Calamus SL et saura explorer les dossiers contenus dans le chemin indiqué pour les fontes.

Il ne reste plus alors qu'à lancer CalaFont, à sélectionner un document, et celui-ci affichera l'ensemble des fontes du document. Il faut signaler ici que CalaFont donne la liste de toutes les fontes que celles-ci soit effectivement utilisées ou non. En fait, il n'analyse pas le fichier CDK, mais se contente de lire dans ce dernier la liste des fontes présentes. A vous de faire le ménage avant de sauvegarder votre document.

Une fois la liste affichée, vous pouvez alors créer une archive au format LZH qui regroupera à la fois les fontes utilisées et le document. CalaFont sait utiliser les dernières versions de LHarc, car il utilise un compacteur externe dont la seule restriction est d'être nommé LHARCGER.TTP. De toute façon, peu importe, l'utilisation de LHarc est complètement transparente pour l'utilisateur.

En résumé, CalaFont est le programme que tout utilisateur de Calamus qui désire

Malgré les efforts de certains, nos FALCON resteront toujours les moins chers et les mieux équipés.

FALCON 030 Les moins Chers !

4 Mo RAM / Disk Dur 210 Mo Interne	*6 590.– F*
4 Mo RAM / Disk Dur 340 Mo Interne	*6 990.– F*
4 Mo RAM / Disk Dur 420 Mo Interne	*7 590.– F*
14 Mo RAM / Disk Dur 420 Mo Interne	*12 990.– F*

Livrés avec AFM, FD2D, SAM, MULTITOS, LANDMINE, CALAPT, SPEEDOGDOS ... et beaucoup de Démos et DP ... Frais de Port 100 F

Moniteur VGA Monochrome	*890*	*ATARI COMPENDIUM*	*390*
Moniteur VGA Couleur	*1 690*	*DEVPAC 3.1*	*890*
Moniteur Multi–synchro	*3 450*	*DEVPAC DSP*	*890*
Cable True–Color sur Multi–Sync	*190*	*LATTICE C*	*1 990*
Carte 14 Mo FALCON	*5 990*	*HISOFT BASIC 2.1*	*890*
Imprimante Jet d'encre Couleur	*2 990*	*DATALITE II*	*390*
Disk Dur 3.5 interne 210 Mo	*1 990*	*CRAZY MUSIC MACHINE*	*349*
Disk Dur externe 120 Mo ST	*2 890*	*CUBASE AUDIO FALCON*	*6 450*
Disk Dur externe 120 Mo FALCON	*2 490*	*RAYSTART 1.1*	*490*
BLOW UP II Multi–Sync	*490*	*RAYSTART 2.01*	*945*
Scanner 64 nivx gris ST/FALCON	*1 140*	*CHILI VIDEO ST/e*	*3 490*
Souris compatible	*139*	*ISHAR 3*	*NC*
		ROBINSON'S REQUIEM	*NC*

Payez en 4 fois sans frais ou 10 Fois après acceptation de votre dossier par SOFINCO
FALCON 4/210 : 1647.50 F à la livraison et le solde en 3 fois 1647.50 F, frais = 0 F
FALCON 4/420 : 759 F à la livraison et le solde en 10 fois 759 F, frais = 759 F

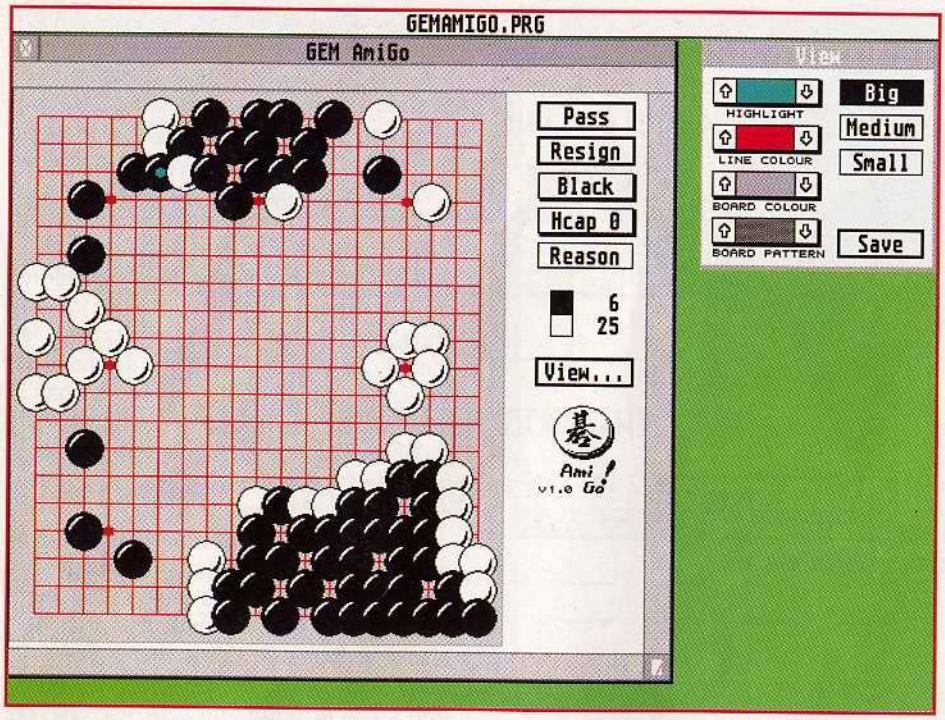
Vente par Correspondance

Réparation Evolution

4 Ruelle du Mort Voisin 91100 CORBEIL

☎ (1) 60.89.32.23 ☎

Ouvert du Lundi au Samedi de 10H à 12H30 & 15H30 à 19H30
Télécopie : 60.89.33.11 – Minitel : 60.89.33.44



sortir ses productions ailleurs que chez lui se doit de posséder. Inutile de vérifier à la petite cuillère ce qu'il vous faut emporter pour être sûr d'avoir une impression correcte : CalaFont se charge de tout pour vous !

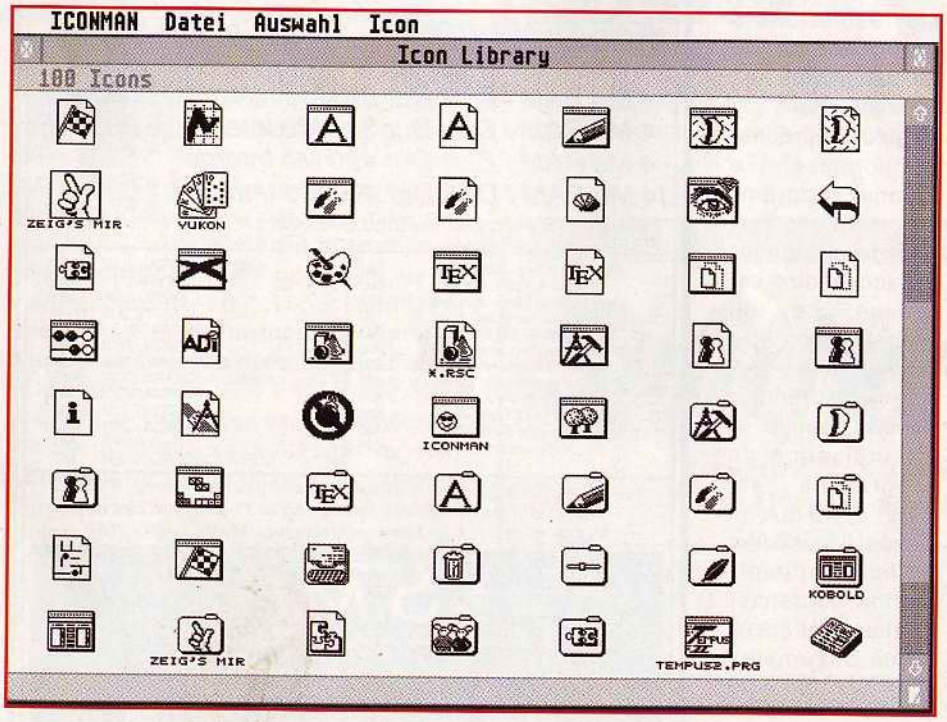
SPLITTER 2.0

S.Coates & M.J.Matts

Voici un programme tout simple qui va vous rendre bien des services si vous ne disposez pas d'un support magnétique de grande capacité. Démonstration par l'exemple : vous ne disposez pas d'un scanner, mais votre cousin lui en a un. Vous lui envoyez donc la photo à scanner, mais un gros problème se présente : l'image, même une fois compressée ne rentre pas sur une disquette HD. Une seule solution s'offre à vous : il vous faut couper le fichier disgracieux en morceaux.

C'est justement le rôle de Splitter : vous définissez la taille maxi des fichiers résultants, et Splitter se chargera de créer autant de morceaux que nécessaires. Le principal avantage de Splitter, est qu'il inclut dans les fichiers générés des informations relatives à la taille et aux nombres de fichiers créés. Cette méthode évite tout risque d'erreur lors de la reconstitution du fichier initial.

Tout ceci se fait grâce à une interface graphique simple et belle. Plus de problèmes pour gérer les transferts de fichiers un peu conséquent. Par ailleurs, le source en C ANSI est fourni, ce qui vous permettra de découper des fichiers sur d'autres plate formes, à condition de disposer d'un compilateur C et d'accepter de se passer d'interface graphique !



XMENU 1.5

Jens Brüggemann

Vous commencez sans doute à empiler un certain nombres de programmes répartis dans l'arborescence de votre disque dur. Bilan des opérations, lorsque vous souhaitez lancer un programme, il vous faut ouvrir une multitude de dossiers avant de pouvoir y accéder. Xmenu est une solution à ce genre de manipulations. Ce programme permet en effet de lancer d'autres programmes !

On peut installer jusqu'à 24 programmes dans Xmenu, et on a ainsi accès très facilement à chacun d'entre eux, soit par un clic souris, soit par un raccourci clavier. En fait, il est possible d'utiliser plusieurs configurations de programmes à lancer en renommant XMENU.PRG en XMENUTXT.PRG pour lancer des programmes relatifs au texte, XMENUTIL.PRG pour les utilitaires... Comme chaque configuration (les programmes installés) sont sauvés en fonction du nom de Xmenu, on peut ainsi se créer une bibliothèque de lancement de ses programmes.

Pour chaque configuration installée, on peut donner un titre à la fenêtre qui rappellera le type des programmes installés. On installe ensuite les logiciels en leur affectant le chemin d'accès au programme, le nom qui s'affichera effectivement dans Xmenu ainsi que divers paramètres tels que le fonctionnement en mode multitâche ou pas (Multitos ou Mag!X), les divers types de document associés, les paramètres à passer au programme (dans me cas d'un TTP par exemple).

L'installation des divers programmes est donc très simple, et permet de se faire rapidement des configurations. A l'usage, c'est un utilitaire dont il devient difficile de se passer. Il fonctionne sur toute la gamme Atari, et le seul petit regret est qu'il ne fonctionne pas en tant

qu'accessoire, ce qui serait bien utile. Il est aussi interfacé avec Gemini, et autorise l'installation des scripts Mupfel (le shell de Gemini). Si vous n'avez pas assez de touches de fonctions et que votre bureau est rempli d'icônes, utilisez Xmenu, ça vous permettra de vous organiser !

ICON MANAGER 0.63

Dirk Haun

Enfin un programme qui permet de gérer ses icônes avec rigueur. Le problème majeur des fichiers ressources, est que leur taille est limitée. Une solution est de stocker plusieurs fichiers ressources, mais il faut alors les ouvrir un par un pour dénicher l'icône recherchée. IconMan s'affranchit de ces limitations puisqu'il gère une bibliothèque dont la taille ne semble pas être limitée. Il se limite aux icônes monochromes 32x32 utilisés entre autre par le bureau.

Une fois toutes les icônes stockées dans le fichier ICONLIB.IML (la bibliothèque), on peut alors rechercher les icônes par leur nom, et une option intéressante permet d'éliminer les icônes en double. Une fois l'icône trouvée, on peut au choix la copier dans un fichier ressource où l'exporter vers le clipboard par un double clic. IconMan exporte alors l'icône dans quatre formats : SCRAP.ICO format IconEdi reconnu par Interface, SCRAP.ICP format Phoenix qu'il faudra renommer en *.ICO pour qu'il soit reconnu par Phoenix, SCRAP.ICN format d'icône sans masque pour DRI-RCS et enfin SCRAP.IMG au format XIMG. On pourra ainsi réutiliser les icônes dans divers programmes.

Il ne manque à IconMan que la gestion des icônes couleur pour qu'il devienne le meilleur outil de gestion des icônes : on lui adjoint un bon éditeur et tout sera pour le mieux !

EULER 3.04

R. Grothmann

La seule chose qu'on ne peut pas éviter quand on a été étudiant, ce sont les mathématiques. Tout le monde en a fait, avec plus ou moins de facilités, et on aurait parfois été bien heureux d'avoir une petit logiciel pour nous aider dans nos malheurs. Et bien vous pouvez maintenant compter sur Euler qui est un véritable petit laboratoire d'analyse numérique (et uniquement numérique, n'espérez pas faire de calcul formel avec Euler !).

La liste des outils disponibles est impressionnante : évaluation interactive d'expressions numériques à valeurs réelles et complexes, vecteurs, matrices incluant l'utilisation de variables, fonctions intégrés acceptant un vecteur comme argument (la fonction est alors évaluée pour chaque composante du vecteur), fonctions matricielles (inverse, valeurs et vecteurs propres, etc.), fonctions statistiques, graphiques en deux et trois dimensions. Avec tout ça vous devriez trouver votre bonheur ! Mais ce n'est pas tout, loin de là. Vous disposez d'un véritable langage de programmation qui inclut la notion de variables locales dans les sous programmes et le passage de paramètres. Si vous n'êtes pas très doué en programmation, une option de suivi du déroulement en mode trace est disponible et bien sûr une aide en ligne vous aidera quand vous en aurez besoin !

Euler fonctionne en mode texte dans une fenêtre GEM où on entre des lignes de commandes les unes après les autres. L'éditeur est pratique même s'il n'est pas une révolution en soi, les graphiques apparaissent dans une fenêtre dédiée, et peuvent aussi être sortis dans un META-FILE.

Pour ravir tout le monde, Euler est livré en deux versions, une pour tout le monde, et une pour ceux qui disposent d'un coprocesseur. Comble du bonheur, tous les sources sont fournis, et une documentation explique comment ajouter ces propres fonctions dans Euler. Ces fonctions deviendront des fonctions intégrées et compilées avec Euler, contrairement aux programmes que l'on peut écrire à l'aide du langage de programmation qui lui est interprété.

Que manque-t-il à Euler, et bien pas grand chose, toutes les fonctions possibles et inimaginables sont disponibles, des exemples complets sont fournis, on aurait peut-être aimé un petit compilateur pour le langage, car parfois certaines routines sont un peu longues à s'exécuter. Néanmoins, Euler est d'une stabilité exceptionnelle alors on ne peut lui en vouloir de parfois être un peu lent.

Si vous en avez marre du ridicule écran de votre calculatrice, Euler est pour vous !

THAT'S FINI !

Encore un mois où la place me manque pour vous parler des autres merveilles que nous avons découvert, Jean-Jacques Ardoino et moi même. Une quantité d'autres logiciels vous attendent sur le 3615 STMAG et à la Boutique. En attendant avec impatience le mois prochain pour toujours plus de nouveautés, si vous avez des questions, informations et le reste : e-mail : boucard@lmt.ens-cachan.fr ou 3615 STMAG bal THAT'STT ou en *SL DP, la secte du Domaine Public.

Pierre-Alain BOUCARD

Retrouvez tous les logiciels du Domaine Public testés dans ST Magazine en téléchargement sur le

3615 STMAG

la plus grande base de Domaines Publics en téléchargement...

LES DEMOS

Ce mois-ci de nombreuses nouveautés sur Falcon après la coding party Fried Bits 2 ayant eu lieu en Allemagne courant Avril. Attention les yeux, c'est parti.

JAPTRO

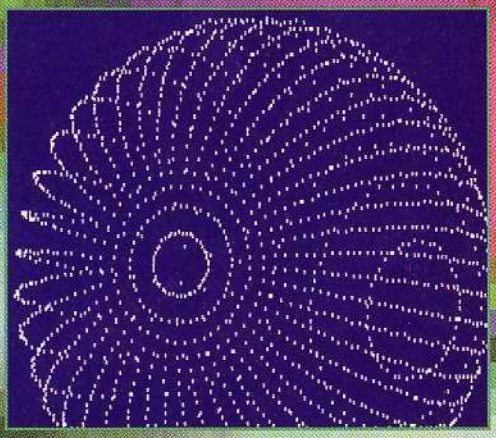
C'est la toute dernière démo du groupe Holocaust dont nous vous avons parlé plus d'une fois avec l'un des deux coders : Zappy. Elle tient sur 4 disquettes et fonctionne sur tout STF et STE avec un Mo au minimum. Vous y trouverez de superbes images de mangas (BD japonaises) affichées avec un hardscroll vertical vous permettant de les voir entièrement en 16 ou 32 couleurs (sur STE) en fullscreen. D'ailleurs beaucoup d'écrans sont en fullscreen. L'humour est très présent avec des bruitages provenant de différents comiques français et plusieurs écrans dédiés à Keops du groupe Equinox (et ta démo?). Tous les écrans sont des prouesses techniques. Il doit s'agir de la démo fonctionnant sur STF la plus poussée niveau code. Elle est composée de : superbe labyrinthe 3D (comme dans la Braindamage mais cette fois-ci sur STF et STE !), starfield avec un nombre illimité d'étoiles, tunnel avec 4000 points en fullscreen, 35 cubes faces pleines en fullscreen, fractal mountain landscape avec 12100 points, 13 sphères avec 144 points chacune en fullscreen, cube mappé en rubber (super rendu !), des objets en fullscreen formés de 64 sphères de 75 points chacune, rotative zoomer. De plus, les deux dernières disquettes ne contiennent que des images de mangas. Avis aux amateurs!

DEMENTIA

C'est une démo Falcon du groupe... Elle contient quelques effets sympathiques dont un plasma, un objet en 3D fil de fer, un tunnel mappé démentiel, une molécule en 3D faces pleines, un objet en 3D mappé qui se déforme et surtout une image 256 couleurs fullscreen sublime ! Si tout se passe bien elle devrait d'ailleurs se trouver pas loin de ces quelques lignes. La musique est tout à fait dans l'ambiance de la démo et rythme bien la démo. Le design apparaît enfin sur nos machines préférées!

DISTORTED DREAM

C'est la première démo Falcon d'Adrenaline et d'un nouveau membre : New Face.Elle comporte quelques objets 3D faces pleines et un tunnel différent des tunnels que

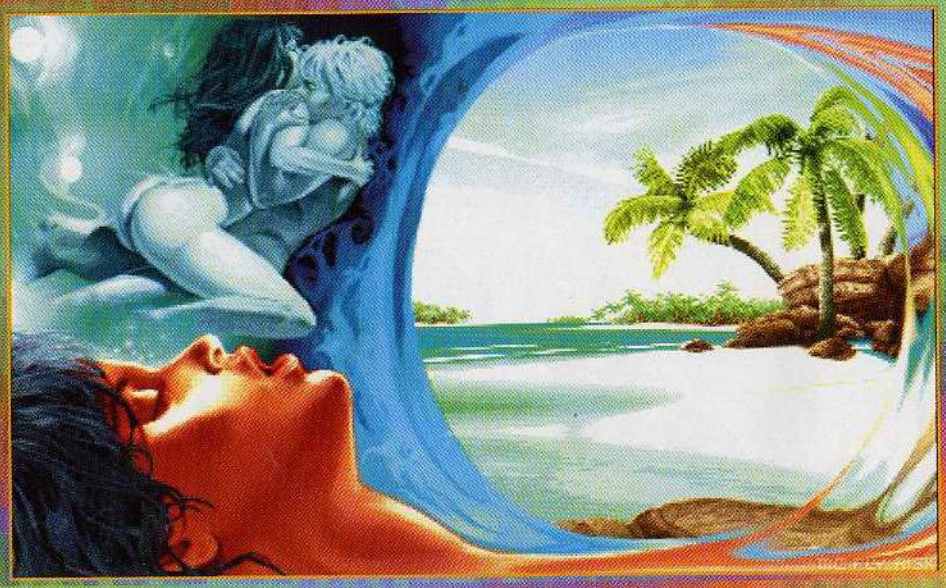


vous avez l'habitude de voir sur vos écrans favoris. C'est une petite dentro fort agréable qui ne dure pas une éternité et vous permet de vous détendre.

AUTOWASCHEN VERBOTEN

Il s'agit de la plus grosse démo tournant sur Falcon jamais réalisée ! Elle tient sur deux disquettes une fois compactée. Il faut absolument la décompacter sur votre disque dur pour pouvoir la lancer car elle prend 6 Mo! Elle commence par une animation raytracing-morphing. Ensuite, vient un écran représentant un shell unix fort agréable pour vos yeux. Un globe tourne au milieu de l'écran. Puis, l'ordinateur se connecte. Et l'image disparaît en laissant apparaître un pseudo-monde en 3D faces pleines avec source de lumière.

Un objet en 3D fil de fer avec plusieurs traces laissant un flou artistique se trémousse. Un plasma est à l'honneur. Attention, la

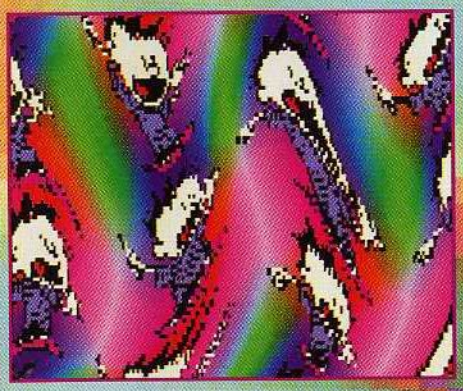


musique change de ton et vous devenez une boule de flipper qui se promène dans son milieu (superbe !). Viennent ensuite quelques effets très sympathiques comme des objets 3D, des... Le monde en 3D de tout à l'heure réapparait avec maintenant les objets en 3D gouraud ! L'image se transforme en ifs-fractale.

Un vaisseau se ballade au dessus d'un monde fractale. De nouveaux effets plus intrigants les uns que les autres passent sur votre écran. Que voit-on ensuite ? Des shade-bobs ! Quelle honte me direz-vous? Non ! Ce sont des shade-bobs en TRUE COLOR ! Et les derniers shade-bobs disparaîssent pendant que de nouveaux apparaissent. Le groupe Lazer veut vous en mettre plein la vue : ils vous remettent le monde 3D de tout à l'heure mais avec les objets en 3D mappées ! Puis, des têtes de personnes connues se morphent dans un globe. Je ne vous décris pas tous les effets car ils sont bien trop nombreux (vous pensez bien que dans 6 Mo de données il peut y avoir beaucoup, beaucoup d'effets différents !). Le mieux est de se la procurer rapidement car il s'agit de la démo indispensable sur Falcon !

STRANGE CIRCUMSTANCES

C'est la toute dernière démo du groupe New Trend. Elle commence par une animation raytracing. On y retrouve des objets en 3D fil de fer avec plusieurs traces, un plasma avec une image déformée dessus, des objets en 3D faces pleines. Puis, la musique change et devient plus rythmée. C'est là que 8 sphères colorées se trémoussent au milieu de l'écran. Les greetings apparaissent en zoom. Une loupe passe sur une superbe image raytracée d'Einstein (c'est un membre du groupe New Trend et non pas une image de ce génie). Ensuite vient mon tunnel en points préféré car des lettres en 3D fil de fer se balladent dans le tunnel. Un cube laissent la place à une sphère en dots. Attention, attention, uine image en true color s'affiche avec en plein milieu une sphère avec de multiples couleurs !



Les crédits sont composés de noms en points qui tombent sur des formes différentes et finissent par disparaître en bas de votre écran. Pour finir, Mr Bond, l'un des coders de cette démo, dit qu'il passe sur PC (houhou !) mais qu'il reste en contact avec la scène de démo Atari. Ces phrases se transforment point par point.

GULLBACH

Il s'agit de la "shorttro" (short dentro) d'Aura pour la compétition de la Fried Bits 2. En fait, ce sont deux écrans avec une routine de soundtracker version STE car les effets utilisent le DSP et il est donc impossible de l'utiliser pour le son. Le premier écran est constitué de 1400 points qui se transforment, bougent, se projetent et sont shadés en temps réel. Le second écran comprend 400 points connectés à 200 lignes calculés et affichés par le DSP.

La musique et l'image de début sont très cool.Cette démo tourne aussi bien sur un moniteur RGB/TV qu'un écran VGA et nécessiteau minimum 2 Mo de mémoire sur votre Falcon favori.

GOOD GUYS

C'est un slide-show du groupe Good Guys composé d'images déformées avec une musique soundtrack de Stax du groupe Lazer. Les rendus sont assez amusant.

L'image d'intro est fort bien réalisée et on a l'impression qu'il s'agit d'un dessin fait à la main avec des crayons de couleur.

FIN

Pour finir, je voulais vous annoncer que le groupe NPG étant en train de refaire le fameux Wolf 3D, très connu sur PC, sur Falcon avec des routines au DSP. Pour l'instant, il n'y a pas encore de vrais décors, de la musique ainsi que des bruitages mais cela ne devrait pas tarder. Donc, pour les fanas de Doom, vous allez enfin avoir un jeu du même genre sur PC.

Un membre du groupe Dune est aussi en train de faire un remake Doom sur Falcon.

La démo que j'ai pu voir est très, très prometteuse !

Comme tous les mois les démos ST et Falcon sont disponibles auprès de la Librairie Démos. Vous pouvez recevoir la liste en envoyant une disquette et une enveloppe timbrée à 4F40 à l'adresse suivante :

LIBRAIRIE DEMOS
9, Avenue Madeleine
92700 COLOMBES

Attention , il risque d'y avoir du retard dans le courrier de la Librairie Démos durant les vacances donc soyez patient et vous pourrez acquérir toutes les démos que vous désirez.

Si vous avez un modem, vous pouvez aussi trouver de nombreuses démos en vous connectant sur A.C.E au : 16.1.45.88.75.48 (3 voies ouvertes 24h/24 7j/7). N'hésitez pas à me laisser des messages là-bas à mon nom.

Les grandes vacances approchent à grand pas et ce numéro sera sans doute le dernier avant ces fameuses vacances. Donc Bonnes Vacances! Bronsez bien et profitez des journées pluvieuses pour contempler quelques bonnes démos sur votre ST ou votre Falcon (ou les deux si vous avez cette chance-là !).

Marc Vidal

TEMPEST 2000

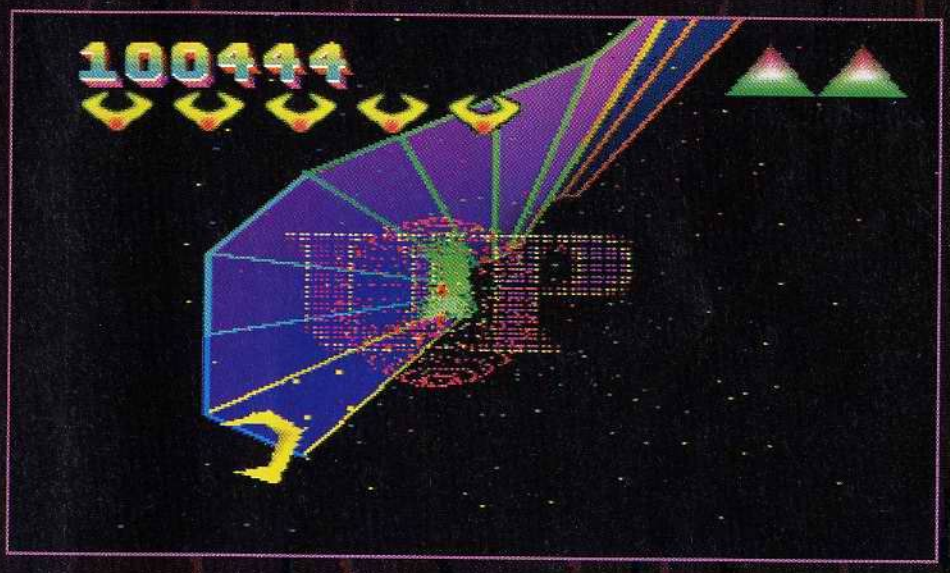
Autrefois, dans les années 80, les jeux n'étaient pas CD, ne se vantaient pas de prendre tel ou tel nombre de bits et ils étaient simples mais avaient l'énorme avantage d'être ludiques. Qu'est-ce qu'un tel jeu, renaissant de ses cendres en faisant peau neuve, peut faire de plus ?

QUAND RENAIT LA LÉGENDE

Si vous avez eu la chance d'assister à la naissance du jeu vidéo, vous reconnaîtrez le jeu dont nous allons parler ce mois-ci, il s'agit de Tempest 2000, le digne fils de l'original.

Comme la plupart des jeux de l'époque, je cite Pac Man, Space-Invaders, Moon Patrol, Galaxian... la simplicité graphique était de mise mais le plaisir, ô combien grand, d'y jouer nous habitait.

Jeff Minter, notre super baba-cool, a choisi ramené ce jeu à la vie sur Jaguar car il en est resté amoureux et possède chez lui la borne d'arcade du jeu original.



JE NE COMPRENDS RIEN, C'EST QUOI ?

Vous n'étiez pas sur Terre quand ce jeu est apparu ou vous étiez trop jeune alors lisez-ceci.

Tempest est un jeu dont les règles sont simples comme pour tous les bons jeux de l'époque, vous vous trouvez au bout d'une toile cosmique le long de laquelle arrive toutes sortes d'ennemis, votre mission est de les supprimer en leur tirant dessus. Vous disposez d'un vaisseau qui peut se déplacer sur la toile mais toujours en conservant le même niveau en profondeur (Z). Si vous n'êtes pas arrivé à annihiler un de vos adversaires avant qu'il arrive au même Z que vous, il se déplacera alors vers dans votre direction dans l'espoir de vous accrocher et de vous entraîner vers le fond de la toile, vous faisant par la même occasion perdre une vie.

UN JEU PEUT EN CACHER QUATRE

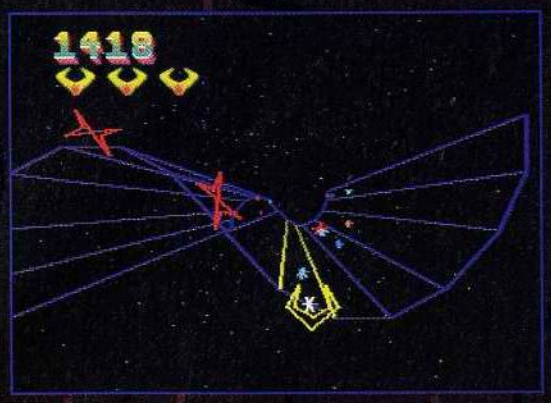
La version 2000 créé par Jeff Minter offre, en fait, trois déclinaisons de l'original plus ce dernier, vous pouvez donc jouer :

- Tempest ;
- Tempest plus ;
- Tempest 2000 ;
- Tempest duel.

Tempest est identique à celui de l'arcade, il fait partie du lot plus pour son côté historique que pour son aspect jeu vidéo tant il semble désuet de nos jours.

Tempest plus est un version améliorée de l'original par Jeff Minter, nous sommes très proches au niveau visuel de Tempest mais des options viennent enrichir le jeu comme le fait de pouvoir :

- jouer à deux simultanément ;
- être aidé par un robot artificiellement intelligent ;



• de jouer l'un contre l'autre...

Tempest 2000 est la véritable nouveauté tant il possède d'options par rapport à l'original.

Côté graphisme, les 64bits se font sentir car la 3D filière est remplacée par de la 3D avec remplissage et ombrage de Gouraud, et hop 16 millions de couleurs dans la face. Dans ce mode lorsque vous "assurez", vous êtes généreusement congratulé par le biais de messages graphiques apparaissant puis grossissant pour sortir de l'écran. Tous les objets de l'écran disparaissent sous forme de pluie de pixels, c'est du plus bel effet. Ça permet aussi de ne pas nuire à l'action ; à en voir les photos du mode 2000, vous pouvez vous dire que tout cela doit rendre le jeu désagréable, eh bien vous avez tort, lorsque l'on y joue on ne s'en rend même pas compte.

IT'S THE 90'S

La vie est brutale et c'est ce que le temps nous apprend ; pour gagner à ce jeu, vous vous devez d'être aussi retors que vos adversaires en utilisant le maximum de combines. Malheureusement, elles ne durent pas très longtemps, certaines toiles permettent de vaincre en tournant régulièrement ; sur d'autres, il suffit de rester à la même place et les affreux viennent se griller la tête tous seuls...

Toute cette castagne cosmique se déroule sur une bande sonore purement et durement Techno. La qualité du son est bonne et on ne se lasse pas de ces patterns samplés. La musique, si on peut lui attribuer un tel nom, rend le jeu encore plus jouable, elle est agrémentée de digitalisations sonores de voix comme le super Yes,Yes,Yes (répétion infinie avec fade down et augmentation du ton de l'echantillon).

La jouabilité est surprenante, nous pensions qu'un jeu originellement fait pour un paddle serait très dur à jouer avec un joypad, Jeff Minter nous a prouvé que nous avions tort et nous en sommes ravis.

Vous attendiez un bon jeu pour acquérir une Jaguar, en voilà un. Branchez votre Jaguar sur votre chaîne, éteignez les lumières, débranchez votre téléphone et faites leur manger de la mort électrique.

JEUX EN FÊTE !!!

* Jeux proposés dans la limite des stocks disponibles

WILD WHEELS
Océan

89 F

Réf. : ST 10

Le jeu d'arcade de l'année 91. Au milieu d'une arène, tuez les hordes d'ennemis devant les caméras de télévision.

MEGALOMANIA
Ubi Soft

129 F

Réf. :ST 52

Une simulation économique complètement délirante. De quoi se sentir l'âme de Rockfeller! Amusant à souhait.

RANX XEROX
Ubi Soft

129 F

Réf. : ST 72

Retrouvez le héros de Bandes Dessinées dans un jeu d'aventure-action des plus décapants.

E L F
Ocean

129 F

Réf. : ST 09

Un superbe jeu de plate-forme. Votre gentil lutin sera confronté à des monstres terrifiants et à des pièges déroutants.

TOM & THE GHOST
Ubi Soft

89 F

Réf. : ST 55

Un petit jeu d'action bien sympathique, certainement beaucoup plus que les fantômes qui ne vous laisseront aucun répit.

SMASH TV
Océan

89 F

Réf. : ST 12

Le jeu d'arcade de l'année 91. Au milieu d'une arène, tuez les hordes d'ennemis devant les caméras de télévision.

DARKMAN
Ocean

129 F

Réf. : ST 08

Revivez les aventures du héros du film de Sam Raimi au travers de nombreux tableaux différents.

5 jeux à 89 FF au choix pour seulement 400 FF!

TRIO 1
Infogrames

149 F

Réf. : ST 44

3 super-jeux: Purple Saturn Day, Teenage Queen et Jumping Jack Son.
Prix en baisse.

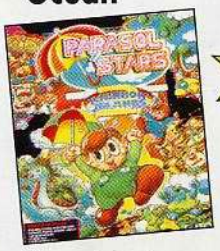
Boston Bomb Club
Silmarils

89 F

Réf. : ST 99

Jeu d'arcade-réflexion. Des bombes circulent dans des labyrinthes tortueux. Guidez-les vers le seau d'eau pour les éteindre.

PARASOL STARS
Ocean

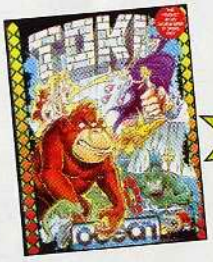


89 F

Réf. : ST 94

Un classique des bornes d'arcade qui n'a en rien souffert de son arrivée sur micro.

TOKI
Océan



89 F

Réf. : ST 98

Non seulement l'infame sorcier a capturé votre fiancé mais en plus il vous a métamorphosé en singe.

5 jeux à 89 FF au choix pour seulement 400 FF!

FINAL COMMAND
Ubi Soft

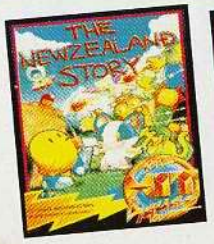
89 F

Réf. : ST 73

Très bon jeu d'aventure dans un univers de Space-opéra.

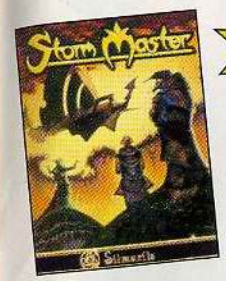
EGALEMENT DISPONIBLES

NEW ZEALAND Réf. ST 95 - Prix 89 F
OTHELLO KILLER Réf. ST 71 - Prix 89 F



Pour la première fois dans JEUX en FÊTES !

STORM MASTER
Silmarils



129 F

Réf. : ST 101

Un super-jeu de simulation. Vos conseillers militaire, économique et scientifique vous aideront dans la gestion de votre royaume.

PREHISTORIK
Titus

89 F

Réf. :ST 22

Un jeu de plate-forme dans un monde peuplé de dinosaures et d'hommes des cavernes.

FIRE & FORGET II
Titus

89 F

Réf. : ST 18

Suite du fameux Fire & Forget. Dans ce jeu vous dirigez une voiture volante. Un Shoot'em'up somptueux.

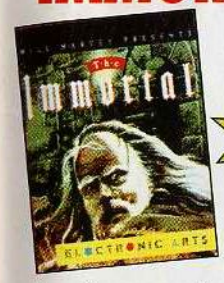
BUNNY BRICK
Silmarils

89 F

Réf. : ST 100

Un casse-briques avec quelques innovations. Armé de sa batte de base-ball, Bunny doit se frayer un chemin au travers des briques.

THE IMMORTAL
E.Arts

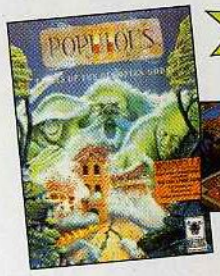


129 F

Réf. : ST 86

Jeu d'aventure dans lequel vous serez confronté à d'ignobles monstres et à des adeptes de la magie noire.

POPULOUS II
Electronic Arts

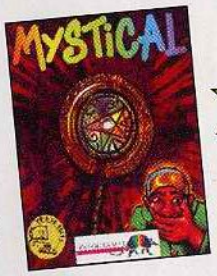


129 F

Réf. : ST 68

La suite du célébrissime Populous. Utilisez vos pouvoirs divins pour développez votre monde.

MYSTICAL
Infogrames



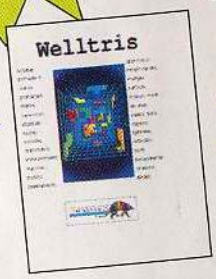
89 F

Réf. : ST 46

Un Shoot'em'up original dans lequel vous incarnez un magicien. Vous disposez de nombreux sorts pour vaincre vos monstrueux ennemis.

5 jeux à 89 FF au choix pour seulement 400 FF!

WELLTRIS
Infogrames



89 F

Réf. : ST 40

Vous avez épuisé les joies de Tétris? Alors Welltris vous attend avec sa 3D. Une nouvelle dimension s'ouvre à vous!

NICKY BOUM
Microids

89 F

Réf. : ST 103

Jeu de plate-formes: Nicky doit délivrer son grand-père capturé par une vilaine sorcière. Armé de fruits, il devra explorer 8 niveaux immenses !

KULT
Infogrames

129 F

Réf. ST: ST 38A
Réf.STE: ST38B

Le jeu d'aventure culte. Totalement interactif, ce jeu entièrement en français vous tiendra des heures en haleine.

5 jeux à 129 FF au choix pour seulement 550 FF!

BOMB'X
Médiagogo

69 F

Réf. : ST BX

De la parodie, de l'action et de la rigolade au travers de 50 niveaux et 2 phases. Jouable jusqu'à 4 !

PACK ST DISQUETTES

89 F

Réf.: STD 01

Deux grands jeux WIZZBALL et SLIDERS dans un nouveau conditionnement .

SUPER PROMOTION : 5 JEUX à 89 F au choix pour seulement 400 F !

Bon de commande "Jeux en fête"

(A remplir en capitales)

Indiquez les références

Je paie.....x129 FF=.....+port.....FF = Total.....FF TTC
Je paie.....x89 FF=.....+port.....FF = Total.....FF TTC
☐ Chèque Bancaire ou ☐ Mandat lettre à l'ordre de DISKIMAGE
Pour les commandes de l'étranger, merci de régler par Mandat.

Réf. de remplacement en cas de rupture de stock
N'indiquez aucune référence si vous préférez être remboursé

Nom ..... Prénom .....
Adresse .....
Code postal ..... Ville .....

Frais de port : 15 FF pour 1 jeu, 20 FF pour 2 jeux, Franco de port pour 3 jeux et plus.

ST Mag 85

A retourner à

DISKIMAGE
JEUX EN FÊTE
210 rue du Faubourg Saint-Martin
75010 PARIS

Saviez vous que...

avec l'abonnement
Disquette Plus
vous recevez une disquette
supplémentaire chaque mois
sur laquelle se trouvent des
tonnes de gigaoctets de
programmes démentiels et
délirants !!!

Ce mois-ci sur la disquette spécial abonnés :

- **INSECT** : Une sorte de shoot'em up bénéficiant d'une réalisation irréprochable. Les graphismes sont excellents, le son suit... et l'intérêt aussi.
- **ISOLA** : Un classique des jeux de réflexion à deux.
- **COMPTA** : Un logiciel de comptabilité complet en français qui ne souffre pas du tout de la comparaison avec ses confrères commerciaux.

Offres d'abonnement

Le «plus» abonné : 1 disquette en cadeau de bienvenue

ST Magazine prend le pari de répondre chaque mois aux questions concrètes et basiques que vous pose votre ST, TT, STe au quotidien. ST Magazine traite également de toutes les nouveautés concernant le Falcon, la dernière petite merveille d'Atari.
L'abonnement ST Magazine, votre assurance de ne jamais manquer le rendez-vous.

NOUVEAU

Sélectionnées pour vous par la rédaction de ST Magazine, les disquettes «spéciale abonné» vous proposent désormais en plus des listings habituels, des programmes, des utilitaires, des jeux, des outils, etc.

Formule Simple

Abonnement 1 an
11 numéros de ST Magazine + 1 disquette gratuite en cadeau de bienvenue (à choisir parmi les disquettes à 50 F du catalogue Domaine Public de ST Magazine).

320 F au lieu de ~~402 F~~
Prix étranger 450 F

Formule Disquette Plus

Abonnement 1 an
11 numéros de ST Magazine + 11 disquettes «Spécial Abonné» + 1 disquette gratuite en cadeau de bienvenue (à choisir parmi les disquettes à 50 F catalogue du Domaine Public de ST Magazine).

678 F au lieu de ~~902 F~~
Prix étranger 820 F

Bon ou photocopie à retourner complété sous enveloppe affranchie à :
ST MAGAZINE - Service Abonnement - 36, rue de Picpus 75012 PARIS

Pour vous abonner à **ST Magazine** ou l'offrir à vos amis ou collaborateurs, découpez ce bon et retournez-le accompagné de votre règlement à l'ordre de Pressimage.

☐ Je m'abonne pour 1 an à *ST MAGAZINE*
Formule Simple, 1 disquette/mois

☐ Je m'abonne pour 1 an à *ST MAGAZINE*
Formule Disquette Plus, 2 disquettes/mois

Vous trouverez ci-joint mon règlement.

Chèque ☐, Mandat-Lettre ☐ ou Virement Postal pour l'étranger (voir prix spéciaux) (CCP Paris 147899L020) ☐

Adresse de réception de l'abonnement

CL77

Nom : .....
Prénom : .....
Société : .....
Adresse : .....
.....
Code Postal : ..... Ville : .....
Date : ..... Signature : .....

La référence de ma disquette gratuite (valeur 50 F) prélevée dans le catalogue Domaine Public de ST Magazine est la suivante : ☐☐☐☐☐☐

A propos de Shareware

C'est un contrat moral qui vous lie avec un auteur pour utiliser son logiciel. Si vous l'avez installé de façon définitive sur votre ordinateur vous devez, alors le rémunérer. Ne l'oubliez pas !

ATARI

BIENTÔT CHEZ VOTRE MARCHAND DE JOURNAUX LE DP MAGAZINE N°14 SPÉCIAL ST

Domaine Public & Shareware

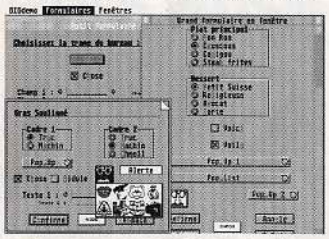
PROGRAMMATION

Big 1.88

ST / TT / Falcon

D / PROGRAMM / OUTILS / BIG_188.TOS

Voici la dernière version d'une librairie GEM de réalisation française qui permettra aux programmeurs de disposer d'un outil puissant pour agrémenter leurs programmes préférés d'une interface utilisateur digne de ce nom. Pour plus de renseignements, vous pouvez consulter la série d'articles sur l'initiation au GEM parue dans STMAG. Il vous faut bien sûr un compilateur C pour exploiter cette librairie. La documentation livrée est bien sûr en français !



Réf.: ST1206 1x

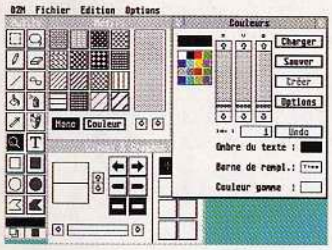
GRAPHISME

D2M 1.02

ST / TT / Falcon

D / GRAPH / DESSIN / D2M_DEMO.TOS

Vous avez forcément entendu parler de D2M. C'est un des programmes de retouche d'image en vogue en ce moment. Nous vous proposons ici sa dernière version (en démo évidemment).



Ce programme complètement modulaire vous permettra de démontrer vos talents, aussi bien en tant que graphiste qu'en tant que programmeur puisque vous pouvez intégrer vos propres modules afin de disposer de nouvelles fonctions d'import / export ou de filtres et effets divers.

Cette version de démo est un bon moyen de tester ce fantastique programme.

Réf.: ST1207 1x

MUSIQUE

Digital Tracker 2.025

Falcon

D / MUSIQUE / SNDTRACK / PLAYERS / DT_2025.TOS

Voici un programme dédié aux utilisateurs de Falcon. C'est un Soundtracker qui gère les fichiers aux formats MOD.

Seulement un de plus ? Eh bien non, car ce dernier permet de jouer des fichiers MOD comportant jusqu'à 24 voies et exploite les capacités du DSP. Il permet aussi d'échantilloner ses propres samples pour les intégrer dans ces compositions.

Un programme très complet et français (Cocorico !) dont le suivi est assuré par l'auteur depuis quelques mois déjà, gage de qualité...

Shareware français.

Réf.: ST1208 1x

GRAPHISME

Phoenix 030 Lexicor démo 2.0

TT / Falcon

D / GRAPH / UTILS / PHOE2_30.TOS

Ce célèbre Phoenix, connu aussi sous le nom de Xénomorph, n'est pas une base de données, mais un logiciel de

rendering d'image de société Lexicor. Ceci n'est qu'une version de démonstration pour 68030, mais vous pourrez vous rendre compte des fantastiques possibilités de ce logiciel.

Et puis, maintenant que Lexicor France existe, vous pourrez même trouver un support et les dernières versions de toute la gamme Lexicor.

Réf.: ST1209 1x

GRAPHISME

Phoenix Lexicor démo 2.0

ST / TT / Falcon

D / GRAPH / UTILS / PHOENIX2.TOS

Voici la version de démonstration pour tous les processeurs du logiciel de rendering de chez Lexicor. Si vous avez un TT ou un Falcon, préférez lui la version 68030, mais dans le cas contraire vous pourrez quand même produire de belles images avec cette version de Phoenix. Évidemment, vous n'aurez pas accès à toutes les possibilités dans cette version de démonstration, mais vous pourrez vous faire une bonne idée des possibilités de ce logiciel...

Réf.: ST1210 1x

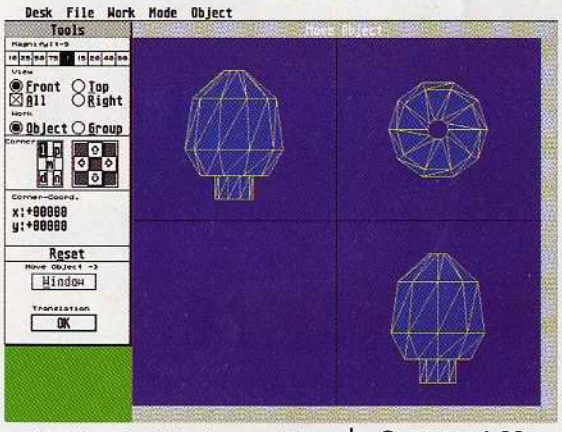
GRAPHISME

RayStart 2.01

ST / TT / Falcon

D / GRAPH / DESSIN / RAYSTART.TOS

Et encore un logiciel de rendu d'image qui a le mérite de disposer d'un modeleur intégré ainsi que de divers



modes de calcul des images. Bien sûr, on peut trouver des modeleurs plus évolués que celui fourni, mais il a le mérite d'exister.

Si vous voulez en savoir plus, consultez l'article de Gaudefroy de Maupéou sur le sujet, il a beaucoup travaillé avec ce logiciel. Vous découvrirez toutes les nouvelles fonctions de cette version 2 et vous pourrez faire quelques essais (pas tous, ceci n'est qu'une version de démonstration !).

Réf.: ST1211 1x

PROGRAMMATION

Atari Explorer Online 0307

ST / TT / Falcon

D / PROGRAMM / OUTILS / AEO_0307.TOS

Le dernier numéro de Atari Explorer Online. Un journal entièrement consacré à l'univers Atari. Les articles traitent de tous les sujets : la Jaguar, les conférences publiques sur Genie (un réseau américain), les domaines publics sur internet et sur Compuserve.

AEO est une mine d'information pour tous ceux que l'univers Atari intéressent. On y trouve aussi des annonces des sociétés d'édition de logiciels qui parlent de leurs projets sur notre machine préférée. Si vous voulez être au courant, vous vous devez de lire ce journal !

Sysmon 1.09a

ST / TT / Falcon

D / PROGRAMM / OUTILS / SMON109A.TOS

Voici un moniteur qui s'adresse plutôt à ceux qui comprennent l'assembleur. Vous l'avez compris, un moniteur est un programme qui est résident en mémoire, et que vous pouvez appeler à tout moment afin d'explorer les contenus des registres du 680x0, ou encore la mémoire.

Ce n'est pas un debugger à proprement dit, mais il peut quand même rendre des services dans ce sens. Evidemment, ce n'est pas du tout GEM, mais il y a quand même des menus et des fenêtres, tout ça géré en mode texte. Un Best !

Sysmon Hypertexte 1.09

ST / TT / Falcon

D / PROGRAMM / OUTILS / SMONHYPA.TOS

Complément indispensable de SysMon, voici un fichier d'aide hypertexte au format STGUIDE (qu'il vous faut aussi pour pouvoir utiliser ce fichier).

Vous y trouverez toutes les commandes disponibles dans SysMon décrites dans la langue de Freud. Si vous voulez exploiter la puissance de SysMon, il vous le faut.

TrueDisk 2.2

ST / TT / Falcon

D / UTILS / DISK / RAM_DISK / TRDISK22.TOS

TrueDisk est un Ram Disque qui résis-

DP MAGAZINE N°11, LE CATALOGUE INTEGRAL POUR ST & AMIGA TOUJOURS DISPONIBLE !

Le DP Magazine N°11 spécial ST & AMIGA est disponible chez votre marchand de journaux.

Si vous ne le trouvez plus commandez-le pour

19F

DISQUETTE INCLUSE

(PORT COMPRIS)

en utilisant le bon prévu ci-après.

te au reset. En clair, si vous venez de planter votre ordinateur, et que vous deviez passer par un reset, vous ne perdrez pas le contenu de ce disque virtuel.
Pour le reste, rien à dire de plus, ça marche plutôt bien et en plus il fonctionne sur toutes les machines.

Réf.: ST1212 1x

UTILITAIRES

Master Browse 4.4

ST / TT / Falcon
/ BUREAU / TTEXTE / MB44_BIN.TOS
La dernière version de MasterBrowse (le visualiseur de fichiers multi-machines et multi-résolutions) apporte encore de nouvelles améliorations à son interface.

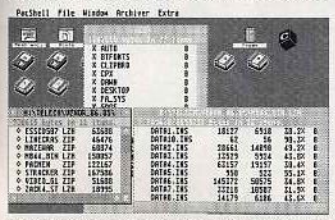
Le fonctionnement sous Multitos a lui aussi été amélioré et supporte maintenant les derniers protocoles (le glisser-poser par exemple).
S'il ne devait y avoir qu'un visualiseur par type de fichier, je proposerais GemView pour les images et MasterBrowse pour les textes.
Shareware en anglais.

Deluxe Invaders

ST / TT / Falcon
/ JEUX / ACTION / DELXINV.TOS
Retour aux origines du jeu vidéo, avec un Space Invaders dans la plus pure tradition ! Des graphismes assez sommaires et des sons simplistes, mais une bonne animation fait de ce jeu une petite chose sympathique.
Evidemment, on est loin des superbes jeux que l'on peut trouver aujourd'hui, mais on se reprend à retrouver ces premières émotions passées devant le premier "best" des jeux vidéo.
Si vous avez aimé Space Invaders, ou si vous ne savez même pas ce que c'est, essayez-le !

Pac Shell 2.55

ST / TT / Falcon
/ UTILS / COMPACT / PACSH255.TOS
Si vous utilisez des archiveurs tels que LZH, ZOO ou ARC, vous avez remarqué que chacun demande des paramètres et, bien évidemment, aucun d'entre eux n'utilise les mêmes. Pac Shell est donc là pour vous aider.



Il se présente comme un véritable bureau dédié à la gestion des fichiers archives. Toutes les opérations se font à la souris et cela devient un véritable plaisir de manipuler tous ces archiveurs a priori si rébarbatifs !
Shareware en anglais.

Réf.: ST1213 1x

JEUX

GEM Amigo 1.0

ST / TT / Falcon
/ JEUX / REFLEXIO / GEMAMIGO.TOS
Warwick Allison a encore frappé en transférant sur notre machine préférée un jeu de Go. Si vous avez apprécié l'interface graphique développée sur Gnu Chess, vous ne serez pas déçu par cette version qui reprend le même type d'interface.
Pour le reste, vous trouverez avec Amigo un adversaire de qualité qui

pourra même devenir difficile à battre ! N'étant pas spécialiste, je ne me mouillerai pas plus, car le Go est un jeu où les règles sont complexes et la stratégie importante. Alors testez-vous !

PovShell 2.1

ST / TT / Falcon
/ GRAPH / DESSIN / POV / POVSH21.TOS
Un shell pour POV qui supporte toutes les options de la dernière version de POV (2.2). Qui plus est, c'est une production française (un certain DM VIOLATOR...).
Une interface graphique superbe, dont l'auteur ne conserve pas l'exclusivité puisqu'on peut trouver des librairies pour reproduire le look original de ses fenêtres.
Si vous êtes un fervent utilisateur de POV, il vous faut absolument ce shell.

Réf.: ST1214 1x

UTILITAIRES

Junior Office 2.01

ST / TT / Falcon
/ COMMS / J_OFFICE.TOS
Junior Office est à l'origine un programme tout ce qu'il y a de plus commercial. Cette version, qui est maintenant supplantée par une version professionnelle, est proposée à titre de shareware. Une idée intéressante qui pourrait être suivie par certains éditeurs.
Pour résumer les fonctions, c'est un programme qui vous permet d'envoyer et de recevoir des fax à l'aide de votre ordinateur et d'un Fax / Modem qui lui est relié. Tout ceci sous GEM, et avec la qualité d'un programme commercial.
Que demander de plus ?

Profile 1.52

ST / TT / Falcon
/ UTILS / SYSTEM / PROFILE.TOS
Malgré son nom, ce logiciel n'est pas un profiler pour vos programmes en C. C'est un outil qui vous permettre d'explorer votre système. A vous la découverte de la configuration complète du système : adresses spécifiques, cookies installés, écran, disques, etc. Tout y passe.
Si vous ne connaissez pas bien votre machine préférée, c'est le moment ou jamais de découvrir les recoins cachés de votre système d'exploitation...

Xmenu 1.5

ST / TT / Falcon
/ UTILS / DIVERS / XMENU15.TOS
Vous devez commencer à empiler une

multitudes de programmes divers et variés sur votre disque, et malgré les nombreuses tentatives d'organisation déjà tentées, il vous faut encore ouvrir de nombreux dossiers pour accéder au programme qui n'est ni déposé sur le bureau ni appelable par une des touches de fonctions. Xmenu est un programme qui vous permet d'installer des programmes dans une fenêtre. Puis, à chaque fois que vous lancez Xmenu, un simple clic vous permet de lancer un des programmes de la liste. Vous pouvez même définir plusieurs listes... Le bonheur !

Réf.: ST1215 1x

MUSIQUE

Child

Falcon
/ MUSIQUE / SNDTRACK / SONGS / CHILD.TOS
Voilà de quoi montrer les possibilités de Digital Tracker avec des modules au format DTM. Attention, ces modules ne fonctionnent pas avec un player qui accepte le format MOD, ils sont réservés à Digital Tracker. Il vous faut donc ce logiciel (et un Falcon !) pour espérer pouvoir exploiter ces musiques !

WinRec 1.371

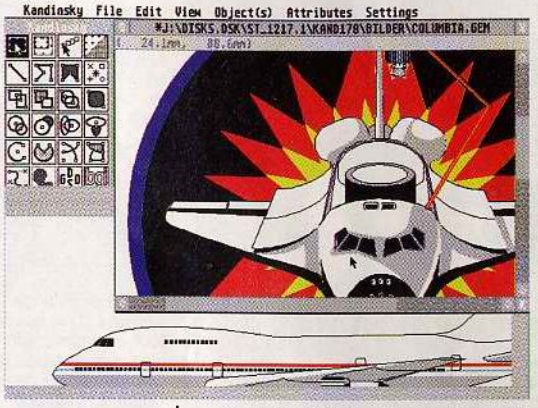
Falcon
/ MUSIQUE / SAMPLES / UTILS / WREC1371.TOS
Voici la dernière version de ce petit studio d'échantillonage pour Falcon. Une interface graphique digne de ce nom, une utilisation intensive du DSP, et des possibilités d'effets encore augmentées...
Bref, de quoi faire des heureux, surtout si vous aimez bidouiller des sons pour en faire tout et n'importe quoi, il vous faut absolument WinRec !

Réf.: ST1216 1x

GRAPHISME

Kandinsky 1.70

ST / TT / Falcon
/ GRAPH / DESSIN / KAND170.TOS
Le retour d'un monstre ! Voici quelques temps que nous n'avions pas eut de nouvelles de Kandisnky. Le



retour de cette dernière version valait la peine d'attendre. Les dernière innovations en matière d'interface sont présentes, et quelques option intéressantes ont fait leur apparition.

Bon de Commande

Conditions de vente:
50 F la disquette / 200 F les 5 disquettes / 500 F les 15 disquettes. Pour les produits de la Boutique vous vous référez au prix qui est indiqué.

Référence	Titre ou description	Prix
S T X X X X X	EXEMPLE	XX F
	Frais de port	15 F
	Total	

JUIN '94

ATARI ST, STE & TT

ATTENTION !
En cas de référence comportant plusieurs disquettes, vous devez multiplier obligatoirement 50 Frs par le nombre des disquettes !

Attention, une fois décompactée l'ensemble occupe près de 1250 Ko de données. Disque dur obligatoire, ou au moins un lecteur de HD. Mais ça en vaut vraiment la peine...
Enfin, on a droit à une version anglaise, et une version allemande qui utilise le coprocesseur mathématique.

Réf.: ST1217 2 x

UTILITAIRES

Laborant Professional 1.02
ST / TT
③ / SCIENCES / PHYCHIM / LAB_PRO.TOS
Que les fanatiques de la chimie se réveillent, voici de quoi combler vos désirs en la matière.
Tout y passe, analyse de réaction, calcul de pH, de masse molaire, vérification de formules chimiques, ...
Tout ceci est présenté sous GEM, avec des menus très chargés tant les possibilités sont nombreuses. Rajoutons que la langue utilisée est l'anglais, ce qui permettra à tous de comprendre !
A réserver à un public de spécialistes à qui Laborant Pro rendra bien des services.

PicSwitch 1.01
ST / TT
③ / GRAPH / UTILS / CONVERT / PICSW101.TOS
Ce n'est pas une nouvelle version de PicSwitch mais, contrairement aux informations fournies dans STMAG (nobody is perfect !), il n'était pas franchement disponible.
Je résume en bref : de quoi convertir vos images depuis des formats divers vers un format monochrome avec tout plein de trames disponibles ! Vous pourrez enfin imprimer des images couleurs sur votre imprimante noir et blanc sans obtenir des formes noires laides et difformes...

LED Panel 2.7
ST / TT / Falcon
③ / UTILS / DISK / HARDDISK / LEDPAN27.TOS
LED Panel est un utilitaire qui permet de contrôler les accès aux diverses unités de disques présentes sur votre ordinateur.
Entièrement configurable, LED Panel affiche en haut à gauche de l'écran des "diodes" qui indiquent l'état de lecture ou d'écriture des diverses partitions de disque dur que vous aurez choisi de surveiller. On peut choisir la forme de ces "diodes", ainsi que leur couleur, et LED Panel peut afficher d'autres informations (heures, Caps Lock), si vous le souhaitez.

Réf.: ST1218 1x

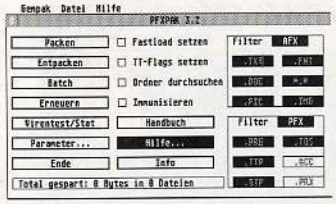
UTILITAIRES

CKBD Deluxe 1.3
ST / TT / Falcon
③ / BUREAU / DIVERS / CKB_13.TOS
Voici un outil qui sera très utile à tous ceux qui ont besoin de modifier leur clavier. En effet certains logiciels étrangers ne fonctionnent correctement que si vous utilisez un clavier QWERTY voir QWERTZ ! CKBD Deluxe vous aidera à résoudre ce problème en vous permettant d'émuler un clavier étranger. En plus vous disposerez d'un accélérateur de souris, tout ceci paramétrable par un CPX en plusieurs langues (dont le Français !). Que demander de plus ?

Disk List 3.28
ST / TT / Falcon
③ / UTILS / DISK / DISKL328.TOS
Si vous empilez des piles de disquettes dans tous les coins, vous pourrez à l'aide de Disklist établir une base qui vous permettra de vous y retrouver. Si en plus vous êtes un tout petit peu organisé et que vous classez vos disquettes par type, vous pourrez gérer des librairies thématiques.
Tout ceci se fait dans la plus pure tradition du GEM, avec quelques idées intéressantes. Si de plus vous stockez des archives au format LZH, Disklist sera capable de vous lister leur contenu !
Alors n'hésitez plus, faites un peu de tri !!

Essay 1.98
ST / TT / Falcon
③ / BUREAU / TTEXTE / ESSAY198.TOS
Encore un nouveau venu dans le domaine des éditeurs de texte. Celui-ci à la particularité de fonctionner sur toutes les machines, même s'il n'est pas complètement GEM. Principal avantage de ce non-respect de l'interface standard d'Atari, il est extrêmement rapide pour tout ce qui concerne les déplacements dans le texte.
Il possède tout ce qu'on peut attendre d'un éditeur, mais n'apporte pas de fonctions extraordinaires, si ce n'est la rapidité bien sûr !!

PFX Pack 3.2
ST / TT
③ / UTILS / COMPACT / PACKERS / PFXPAK32.TOS
Revoici le célèbre couple AFX / PFX. Autrement dit un compacteur d'exécutable et un compacteur de données réunis pour le meilleur et pas pour le pire.



Enfin utilisables de façon simple par les non initiés grâce à une interface utilisateur très agréable qui vous permettra de gagner de la place sur vos disques. Vous mettez un petit programme dans votre dossier Auto, vous compactez les fichiers que vous souhaitez : ceux ci seront automatiquement décompactés lors du chargement, sans que l'application en cours ne se rende compte de rien !

Screen Dump 1.0
ST / TT / Falcon
③ / GRAPH / UTILS / SCRDUMP.TOS
Voici enfin un programme de copie d'écran qui va ravir les grands et les petits. Il va vous permettre de faire des copies d'écrans couleurs (format XIMG) où vous pourrez paramétrer le chemin de sauvegarde, les noms des images sauvegardées...
Ce programme fonctionne en tant qu'accessoire, mais en rajoutant un petit programme dans le dossier auto, on peut activer la copie d'écran à l'aide d'une combinaison de touches : finis les problèmes avec les boîtes de dialogues préemptives !

Splitter 2.0
ST / TT / Falcon
③ / UTILS / DISK / SPLITTER.TOS
Vous venez de compacter vos derniers fichiers importants dans une archive unique pour les mettre sur une disquette, et, malheur, le fichier

résultant ne rentre pas sur un disquette. Et bien inutile de recommencer le travail, vous avez juste besoin de Splitter pour découper l'archive récalcitrante en plusieurs morceaux. Pour récuperer ensuite les données, il suffit de rassembler les bouts de fichiers (toujours avec Splitter) et de reconstituer le fichier original. C'est très simple et entièrement automatique. Un utilitaire à posséder absolument.

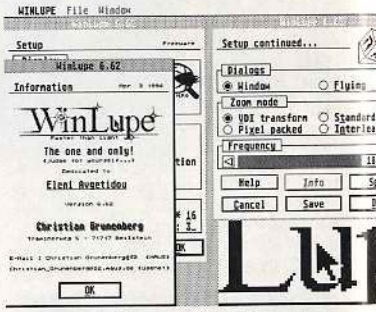
Réf.: ST1219 1x

UTILITAIRES

Sharp 1.1.1
ST / TT Mono
③ / PROGRAMM / OUTILS / SHARP111.TOS
Petite remarque pour les utilisateurs de TT, pour faire fonctionner ce programme, vous aurez besoin d'un programme qui modifie l'adressage de la mémoire en 24 bits.
Pour ce qui est de l'intérêt de ce programme, vous aurez besoin d'une calculatrice de type Sharp, et d'un cordon série pour relier votre ordinateur à votre calculette. A partir de là, à vous les transferts de données entre les deux ordinateurs et la sauvegarde de vos précieuses données sur les disquettes de votre Atari préféré.

Space Wars 2000 1.10
ST Coul
③ / JEUX / ACTION / SWAR2000.TOS
Voici un shoot them up pour 2 à 4 joueurs. Cette dernière version disponible en shareware n'est pas limitée.
Le principe est simple, il faut détruire tout ce qui bouge et surtout ceux qui jouent avec vous. Ce combat se déroule en plusieurs manches et le vainqueur est celui qui remporte le plus grand nombre de manches. Chaque joueur dispose d'un vaisseau pouvant disposer d'armes multiples pour tirer dans tous les coins.
Trouvez-vous donc un adversaire et tirez !

WinLupe 6.62
ST / TT / Falcon
③ / UTILS / ACCS / WLUPE662.TOS
Dernière version de WinLupe, cet accessoire très pratique pour grossir



une zone de l'écran qui est (au choix du client) fixée ou qui se situe autour du pointeur de la souris. Autre bonne nouvelle, vous trouverez deux versions incluses : une en anglais, l'autre en allemand. Je me doute de la version que vous utiliserez...
Et, si vous êtes courageux, les sources sont fournis !

Réf.: ST1220 1x

UTILITAIRES

Da Capo 1.09E
ST / TT / Falcon
③ / BUREAU / DIVERS / DCAP109E.TOS
Toute dernière version de ce carnet d'adresses bien réalisé, présentation en mini base de données (visualisation tableau et fiche) facilitant la sélection multiple.
Beaucoup d'options pour jongler avec les villes, les codes postaux, un formulaire de saisie complet, bref, un petit bijou.
Logiciel allemand traduit en anglais.

Euler 3.04
ST / TT / Falcon
③ / SCIENCES / MATHS / EULER304.TOS

Bon de Commande

Nom :	
Prénom :	
Adresse :	
CP :	
Ville :	
Pays :	

Les produits sont envoyés sous trois semaines. Les chèques sont encaissés seulement lors de la livraison. Si un produit est manquant, la livraison sera effectuée pour ne pas retarder l'envoi. Les produits ne sont pas repris. Seuls les disquettes DEFECTUEUSES sont ECHANGEES.

ATTENTION !

LA QUASI TOTALITE DES PRODUITS DE LA BOUTIQUE EST EN FRANCAIS. LA QUASI TOTALITE DES PRODUITS DU DP N'EST PAS TRADUITE.

Je règle ma commande par :

☐ Chèque ☐ Mandat ☐ CCP

à l'ordre de : DISKIMAGE
210 rue du Fg St Martin - 75010 Paris
Signez ici s'il vous plaît :
.....

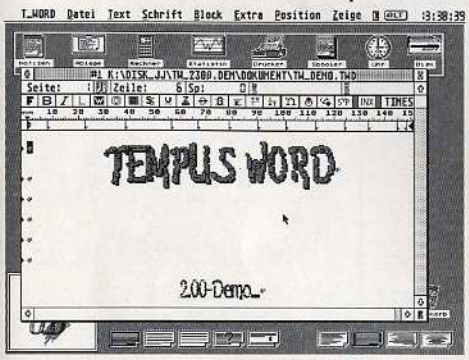
Il y sans aucun doute des passionnés de mathématiques, ou plus simplement des utilisateurs, qui ont besoin d'un petit coup de pouce. Et bien voici Euler, un programme de calcul numérique du genre MathLab. Il est bien sur moins puissant que ce dernier, mais permet de rendre bien des services.
Il manipule aussi bien les fonctions que les matrices, les nombres complexes ou les graphiques. Comme les sources sont fournis, vous pourrez même ajouter vos propres routines si le coeur vous en dit ! Et puis des maths on doit tous en faire un jour où l'autre, autant avoir un peu d'aide...

Réf.: ST1221 1x

BUREAUTIQUE

Tempus Word démo 2.30B

ST / TT / Falcon
③ / BUREAU / TTEXTE / TWD230D.TOS
Démo de la version 2.30 de Tempus Word qui est un gros, gros traitement de textes made in Germany. Mais



gros, pas tant par sa taille que par les fonctions qu'il offre.
A voir, très certainement.
Programme en allemand.

Réf.: ST1222 1x

BUREAUTIQUE

Easydat 1.20E

ST / TT / Falcon
③ / BUREAU / SGBD / EASYD120.TOS
Easydat ne peut certes pas rivaliser avec les grosses applications de SGBD, mais c'est une réalisation qui permettra de gérer des bases de données non relationnelles avec aisance.

Ce shareware est donc d'autant plus adapté aux petites applications personnelles qui visent à gérer des bases, même importantes, sans exiger le fin du fin en matière de report ou de query.
Comme, et pour la première fois, il est en anglais...

Réf.: ST1223 1x

BUREAUTIQUE

Calafont 1.0F

ST / TT / Falcon
③ / BUREAU / PAO / CALAF10F.TOS
Calafont est un petit shareware allemand qui permet, après avoir chargé un document Calamus, d'indiquer les polices qu'il utilise. Si on a bien configuré les chemins, il peut ensuite créer une archive LZH où seront réunis le document et les polices utilisées.
C'est simple, efficace et fiable. L'idée est tellement bonne (pour les documents à flasher par exemple) qu'on n'a pu résister au plaisir de traduire le programme et sa doc en français.

Comptabilité Domestique

ST / TT / Falcon
③ / BUREAU / DIVERS / COMPTA.TOS
Cette comptabilité domestique n'est pas celle commercialisée par ETILDE (dont vous devriez lire un banc d'essai dans ce numéro). Elle en est toutefois très inspirée, de par le nom, le système basé sur le plan comptable et son fonctionnement général.
Freeware français.

Drivers

ST / TT / Falcon
③ / BUREAU / IMPRIMER / DRIVERS.TOS
Quelques drivers pour Gdos et SpeedoGdos, avec notamment celui de la HP 550C et quelques Epson LX.

Glip

ST / TT / Falcon
③ / BUREAU / FONTES / GLIP.TOS
Démo de fontes FontAbility pour Calamus. Les CDK sont inclus ainsi qu'une fonte complète entièrement utilisable.

HP Laserjet CPX

ST / TT / Falcon
③ / BUREAU / IMPRIMER / HPLJ_CPX.TOS
Trois CPX pour trois Laserjet 4 Hewlett Packard, c'est tout à fait le genre d'utilitaire bienvenu quand on veut imprimer de l'ASCII à partir du bureau ou d'un éditeur de textes rudimentaire sans récolter une bouillie infâme...

Bound 3

Falcon
③ / DEMOS / DEMOS / BOUND3.TOS
Une petite démo pour Falcon...

Réf.: ST1224 1x

GRAPHISME

Da's Picture Démo vf 1.04F

ST / TT / Falcon
③ / BUREAU / PAO / DAPIC_DF.TOS
Voici une nouvelle version de démo, cette fois en français, du successeur de Retouche Pro chez Digital Art. On retrouvera les fonctions de Retouche, mais beaucoup d'autres en plus, une interface entièrement GEM, l'exploration ne se fera pas en un jour, ni même en deux.
Disque dur obligatoire...
Taille mini décompacté: 1,5 Mo
Aide en ligne.
Logiciel en français, allemand et anglais.

Réf.: ST1225 1x

GRAPHISME

Comics Maker 1.3

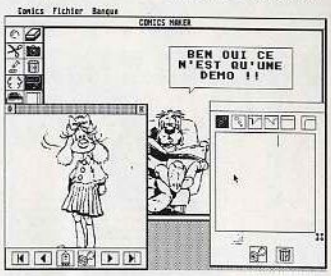
ST / TT / Falcon
③ / GRAPH / UTILS / COMICS_D.TOS
Version démo de Comics Maker, un composeur de bandes dessinées assez simple d'utilisation. Créez vos images en puisant dans des banques, ajoutez dialogues et onomatopées, vous composerez rapidement une histoire dont l'intérêt ne dépendra plus que de votre imagination.
Programme français.

Réf.: ST1226 1x

GRAPHISME

Gemview 3.03

ST / TT / Falcon
③ / GRAPH / UTILS / CONVERT / GEMV303U.TOS
Update 3.03 de Gemview qui est actuellement l'utilitaire de dessin shareware le plus avancé. Ses drivers permettent de charger, sauver, convertir à peu près tous les formats d'image, depuis l'IMG monochrome jusqu'au TGA 16M de couleurs, en passant par l'X-IMG, le GIF et le TIF. D'autres fonctions sont là pour tramer, modifier la taille, les propor-



tions... Charge aussi le TXT et le RSC. Très complet !
Attention, l'archive contient juste le programme et quelques modifications de doc pour updater la 3.02.
Logiciel en anglais.

Gemview modules 6

ST / TT / Falcon
③ / GRAPH / UTILS / CONVERT / GVWMOD_6.TOS
Pour tous ceux qui n'auraient pas réussi à réunir tous les modules de Gemview (newmod02 à 06, le newmod01 étant inclus avec Gemview 3.01 ou 3.02), les voici ici au grand complet, avec les drivers Fax, liesmich et readme...

MPEG Player

Falcon
③ / GRAPH / ANIM / MPEGPLAY.TOS
Player d'animations MPEG. Il ne fonctionne que sur Falcon car il utilise, bien évidemment, les routines DSP pour vous éviter de vous endormir pendant le déroulement des animations.

Réf.: ST1227 1x

MUSIQUE

Another Crude Player 1.1

Falcon
③ / MUSIQUE / SNDTRACK / PLAYERS / ACP11.TOS
Player de modules soundtracker, fonctionnant sur Falcon uniquement car il utilise la routine DSP.
Freeware en anglais.

Delay Calc 1.1

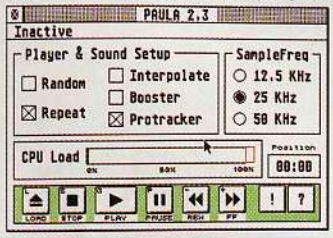
ST / TT / Falcon
③ / MUSIQUE / D_CALC11.TOS
Ce calculateur sera très utile dans beaucoup d'applications musicales, informatisées ou non. Une fois le tempo donné par voie "humaine" (appuis sur la barre espace), ce petit programme calculera, en fonction d'un des huit styles, trois valeurs de retard pour régler votre delay MIDI, votre rack guitare ou votre effet DSP.
Gros coup de coeur pour cet utilitaire indispensable fonctionnant en PRG ou en ACC.La contribution au shareware est une simple disquette vierge !
Shareware suédois en anglais.

Paula 2.3

ST / TT / Falcon
③ / MUSIQUE / SNDTRACK / PLAYERS / PAULA23.TOS
Il n'est plus nécessaire de présenter Paula qui est devenu un classique dans le genre. Cette nouvelle version présente deux particularités : d'une part un certain nombre d'optimisations (compatibilité avec Mag-X, remise des canaux G et D en conformité avec Protracker) et, d'autre part, il s'agit de la dernière version !
A posséder absolument, donc. Cela vaudra de l'or dans 12 siècles et, d'ici là, cela vous permettra d'écouter vos MOD préférés, et en tâche de fond si votre machine le permet.

Midi Music Player 2.26

ST / TT
③ / MUSIQUE / MIDI / DIVERS / MMM226.TOS
Midi Music Player, comme son nom l'indique, joue des fichiers Midi (à condition de posséder au moins un instrument Midi, bien entendu). Il joue



des Midifile, mais aussi d'autres formats venant de Commodore (Master Composer), IBM (Ad Lib et Cakewalk) Mac et Amiga (DMCS), les fichiers Dr T's, Sound Blaster, etc.
Il peut aussi générer des fichiers Midifile et quelques autres formats.
Bref, une curiosité.
Programme en anglais.

Réf.: ST1228 1x

UTILITAIRES

ST-Guide 21 / 04 / 94

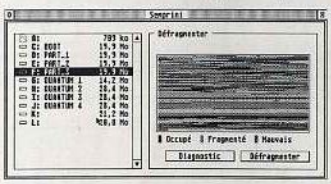
ST / TT / Falcon
③ / UTILS / DIVERS / STG21_04.TOS
Dernière version de ST-Guide qui, comme 1st Guide, fonctionne en hypertexte. S'il ne charge pas d'autres types de fichiers que les siens, il présente la particularité de pouvoir insérer des IMG directement dans les fenêtres hypertexte.
Déjà utilisé par PACSHELL, ADRESSE, etc., ça vaut le coup de l'obtenir, car les différentes aides en ligne pourront utiliser l'un ou l'autre de ces accessoires, aussi simples d'utilisation l'un que l'autre.
Freeware en allemand

Guides STG 1

ST / TT / Falcon
③ / UTILS / DIVERS / GUIDSTG1.TOS
Quelques fichiers d'aide en ligne hypertexte pour ST-Guide, certains concernent les utilitaires de ST-Guide (compilateur, convertisseur...), d'autres sont les aides en lignes pour certains programmes.
Première partie.
Freeware en allemand

Semprini démo 1.01

ST / TT / Falcon
③ / UTILS / DISK / HARDDISK / SEMPRI_D.TOS
Version démo de Semprini, de la belle ouvrage française pour défragmenter vos partitions et vérifier leur état. Le problème, c'est que ça ne vous fera pas faire d'économies parce que si



vous voyez la démo, vous ne tarderez pas à souhaiter faire l'acquisition de l'original : c'est bien conçu, l'interface est agréable et les fonctions sont complètes pour optimiser un disque dur.
Programme français.

Réf.: ST1229 1x

UTILITAIRES

Showtime 2.20

ST / TT / Falcon
③ / UTILS / SYSTEM / SHTIM220.TOS
Dernière version de cet utilitaire chargé d'ajouter certaines fonctions à celles du système : affichage permanent de l'heure, de la date et de la mémoire disponible, mode Caps Lock, allocation de mémoire, etc.

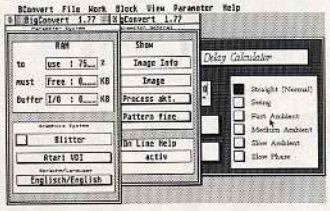
Doté d'un petit programme de configuration simple d'accès, Showtime sera toujours un petit plus dont il serait dommage de se priver.
Postcardware en allemand.

Guides STG 2
ST / TT / Falcon
① / UTILS / DIVERS / GUIDSTG2.TOS
Deuxième partie des fichiers pour ST-Guide.
Freeware en allemand

Réf.: ST1230 1x

GRAPHISME

Big Convert 1.77
ST / TT / Falcon
① / GRAPH / UTILS / CONVERT / BCONV177.TOS
Revoici Big Convert en version 1.77. Il charge 80 formats et peut en sauver jusqu'à 35, beaucoup de corrections

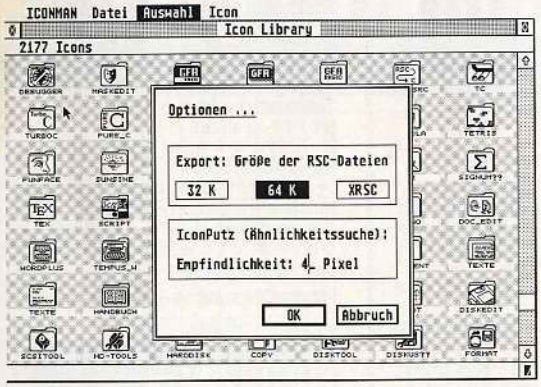


ont été effectuées depuis la version 1.74, l'interface a été revue également. Bref, un bon concurrent de Gemview, un peu moins complet mais aussi beaucoup moins volumineux.
Shareware en anglais et allemand

Réf.: ST1231 1x

UTILITAIRES

Icon Manager 0.63
ST / TT / Falcon
① / UTILS / DIVERS / ICONMA63.TOS
Icon Manager n'a pas de nombreuses fonctions, mais elles sont bien choisies et le programme est efficace. Il charge et sauve des librairies et exporte des ressources, peut copier



individuellement des icônes dans le clipboard GEM, en quatre formats (IMG, ICN, ICO et format Phoenix sous forme d'ICP qu'il faudra renommer en ICO).
Nous le livrons avec une biblio de plus de 2000 icônes et, dans le lot, il y en a pas mal qui sont vraiment bien !
C'est en allemand mais très facile à manipuler.

Réf.: ST1232 1x

UTILITAIRES

Clock 1.0
Falcon
① / UTILS / DIVERS / CLOCK10.TOS
Petite horloge de réalisation française spéciale Falcon ! Petite ? Pas tout à fait car elle fonctionne sur tout écran

et dans toutes les résolutions, offre une alarme permettant de jouer un sample en tâche de fond et fonctionne même sous Mint.

DM Lib
ST / TT / Falcon
① / UTILS / DIVERS / DMLIB.TOS
Librairie Gem de très bonne facture, encore en démo d'essai, mais ça

donne une bonne idée de l'outil définitif : interface proche de celle du Next, aide en ligne utilisant les fontes Speedo avec reformatage du texte en fonction de la taille de la fenêtre, un coup d'oeil s'impose !
Freeware français.

ST UNIX TOOLS
ST / TT / Falcon
① / UTILS / MINT / ST_UNIX.TOS
Réunion de la plupart des commandes Unix fonctionnant avec Mint. Les commandes de base sont là, mais beaucoup d'autres aussi, avec les fichiers CAT et MAN correspondant.
Attention : taille décompactée d'un méga, mais qui s'amuserait à faire fonctionner Mint sans disque dur ?

HD Free 1.2E
ST / TT / Falcon
① / UTILS / DISK / HARDDISK / HDFRE12E.TOS
Nouvelle version d'HD Free, en deux versions cette fois, l'allemande et l'anglaise. Ce CPX donne l'état de la place disponible sur les disques (disque dur et RamDisk) et en mémoire. C'est petit, c'est pratique, pourquoi s'en passer ?
Freeware en allemand ou en anglais.

Réf.: ST1233 1x

GRAPHISME

PAD 2.4E
ST / TT / Falc Mono
① / GRAPH / DESSIN / PAD_24E.TOS
Petit programme de dessin sans prétention fonctionnant en monochrome, il présente l'avantage d'accepter des formats devenus moins courants comme celui de STAD. Il possède par ailleurs quelques fonctions de dessin tout à fait bienvenues.
Shareware en anglais.

Réf.: ST1234 1x

UTILITAIRES

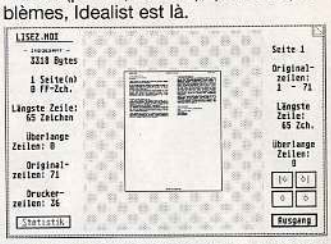
LHARC 3 Junior 3.01
ST / TT / Falcon
① / UTILS / COMPACT / ARCHIVES / LHARC3.TOS
Déjà une version 3.01 ! Moins probante dans la gestion de la compression lh1 (LHARC 1.13) que la version 2.32, cette version est nettement optimisée pour toutes ses autres fonctions.
Mais, si on avait à choisir, on aimerait avoir moins de versions de LHARC et plutôt un SFX.PRG qui soit capable de gérer la compression lh5 !
Comme d'habitude, freeware livré en deux versions, l'allemande et l'anglaise.

Revenge Doc Displayer 3.20
ST / TT / Falcon
① / UTILS / DIVERS / RDD320.TOS
Dernière version d'un visualiseur de fichiers ASCII très connu, qui offre de nombreuses fonctions pour changer de page, imprimer, correspondre avec le clipboard, etc.
Son utilisation la plus courante est la gestion de magazines sur disquettes, mais il peut aussi servir à bien d'autres choses.
C'est sans nul doute un des meilleurs et des plus rapides.
Programme en anglais

Réf.: ST1235 1x

BUREAUTIQUE

Idealist 3.40
ST / TT / Falcon
① / BUREAU / IMPRIMER / IDEAL34.TOS
Voici LE programme d'impression de textes ASCII. Si vous avez des problèmes pour configurer votre imprimante (police, taille...), plus de problèmes, Idealist est là.



Tout est configurable et la plus part des imprimantes sont supportées. Vous disposez d'une prévisualisation à l'écran (avec loupe !) et il est possible d'imprimer en plusieurs colonnes. Tout ceci se configure avec une interface graphique superbe !
En résumé, il vous le faut ABSOLUMENT !

Réf.: ST1236 1x

Pourquoi ne pas télécharger ?!

Tous les logiciels proposés ce mois-ci et naturellement aussi ceux des mois précédents sont téléchargeables avec votre Minitel

3615 STMAG

N'hésitez pas !
C'est la façon la plus rapide.
- Le câble pour télécharger coûte 95 F
- Le logiciel Sapristi coûte 15 F
Le kit complet comportant un câble et le logiciel Sapristi coûte 110 F port compris.

NOTRE ADRESSE	DISKIMAGE - 210, rue du Faubourg Saint-Martin - 75010 Paris - Métro Château Landon
OUVERTURE	Du Lundi au Vendredi de 13h30 à 14h30 & de 17h00 à 18h30 - Samedi de 14h00 à 17h00
ASSISTANCE TÉLÉPHONIQUE	(1) 46 07 21 97 - à partir de 17 heures, **sauf le Samedi & le Lundi !** Ce numéro n'est mis en place que pour répondre aux questions concernant vos commandes

EXPRESSIONS

POV2+DSP ? Connaissez vous la date de sortie d'une version de POV2 utilisant le DSP du Falcon ?

La version tournant à l'aide du DSP 56001 (pour Falcon) est disponible sur le serveur de ST Magazine. Cette version fût créée par notre génial Philippe Lafargue.

J'ai un problème avec mon programme de carnet d'adresse en GFA. En effet je charge 1500 adresses avec une routine du genre :

```
open "i",#1,"B:CARNET,ADR"
repeat
 i=i+1
 input #1,nom$(i)
until eof(#1)
```

Malheureusement il n'y a pas vraiment de solution, en effet à chaque lecture sur le disque de un ou plusieurs caractères il transfère un secteur entier à chaque fois. Par conséquent si on lit 1500 chaînes de deux caractères, 1500 secteurs seront effectivement lus !

En fait, il faut lire un secteur à la fois, et transférer les données octets par octets sur les chaînes, pour cela au lieu d'avoir des chaînes de tailles quelconques il est conseillé de leur réserver une taille constante (si possible diviseur de 512).

Il faut rappeler aussi que plus vous lirez des secteurs à la suite, moins le lecteur perdra de temps à se synchroniser entre deux input #1.

Voici un petit exemple qui devrait fonctionner, tapez le :

```
open "i",#1,"B:CARNET,ADR"
input #1,NombreFiche%
Buffer$=space$(4096)
Nom%=0
repeat
 bget #1,@Buffer$,4096
 for i%=1 to 4096/16
  Nom$(Nom%)=space$(16)
        bmove        @Buffer$+16*(i%-
1),@Nom$(Nom%),16
 inc Nom%
 exit if Nom%=NombreFiche%
 next i%
 exit if Nom%=NombreFiche%
until eof(#1)
```

Une autre solution est de lancer à partir de votre programme GFA un RAM-DISC, ensuite de copier (encore dans votre programme GFA) votre fichier adresse dans le RAM-DISC. Ainsi vous pouvez faire vos traitements normaux (chargement et sauvegarde) sur votre disque virtuel à un débit extrêmement plus rapide. A la fin de votre traitement, il ne vous restera plus qu'à copier votre fichier sur votre disque d'origine, d'effacer le RAM-DISC pour que l'utilisateur ne se rende compte de rien, Bien-sûr en espérant que votre ST n'a pas planté d'ici là !

Est-ce qu'Atari sortira un jour le Falcon 040 ?

Ah, le 040 arrivera-t-il, n'arrivera-t-il pas ? D'après nos informations, il semble que la carte 040 pour le Falcon soit prête depuis longtemps mais pour des raisons de marketing, elle ne sort pas encore. Il faudrait en vendre une certaine quantité pour que ce soit rentable et, actuellement, Atari met le paquet sur la Jaguar ce qui est normal vu la conjoncture informatique. Motorola présente ces jours-ci, son nouveau microprocesseur de la famille 68xxx, le 68060, si une nouvelle carte Falcon doit venir il se peut qu'elle intègre ce nouveau type de processeur. Atari a, par ailleurs, assisté à une démonstration du nouveau processeur en vogue, je cite, le Power PC, ils ont été impressionnés mais n'ont rien annoncé d'officiel. Soyez patient, vous ne serez probablement pas déçu par ce qui va arriver (machine hybride Falcon-Jaguar...).

Les jeux Jaguar seront-ils adaptés sur Falcon ?

La Jaguar est une machine bien trop particulière pour que l'on puisse effectuer une conversion fidèle d'un jeu tirant un tant soit peu partie de la machine, par conséquent les jeux adaptés du Jaguar sur Falcon risquent de ne pas être légions ou alors d'être forts décevants.

Atari va-t-elle soutenir le Falcon 030 (pub, développements...) ou le laisser s'écraser ?

Si vous avez lu l'interview de Daniel Hammouih, vous avez déjà la moitié de la réponse à votre question. Le Falcon est une merveilleuse machine mais à l'heure où les PC prennent leur revanche il lui est difficile de percer d'autant plus que le marché a changé. Autrefois, il était inutile de faire de la publicité pour une nouvelle machine car le bouche à oreille était très fort, les curieux étaient aussi pour beaucoup dans le succès d'une machine. Les temps ont changé maintenant on regarde bien plus la logithèque d'une machine que sa puissance, les gens sont beaucoup moins enthousiastes qu'avant et Atari fait des machines pour les enthousiastes. Je développe depuis huit avec les Atari (ST, TT, Falcon) et je puis dire que de tout le marché informatique, ce sont les meilleures machines (avec l'Amiga) car tout y possible développement, hard... alors que les PC et Mac ne possèdent en rien cette souplesse. Tout cela pour dire que c'est le public qui fait une machine, plus il y a d'utilisateurs plus il y aura de produits.

La Jaguar sera-t-elle vendue dans les gandes surfaces avant Noël ?

Dès le mois de Juin, le nombre de consoles en vente en France va croître mais il faut que vous sachiez que pour l'instant seulement 100 000 machines sont destinées à l'Europe tant le marché américain est gourmand, patience la Jaguar sera là bien avant les autres consoles revendiquant une technologie supérieure aux 16 bits.

LES JEUX VIDEO VONT TUER LE ROCK !

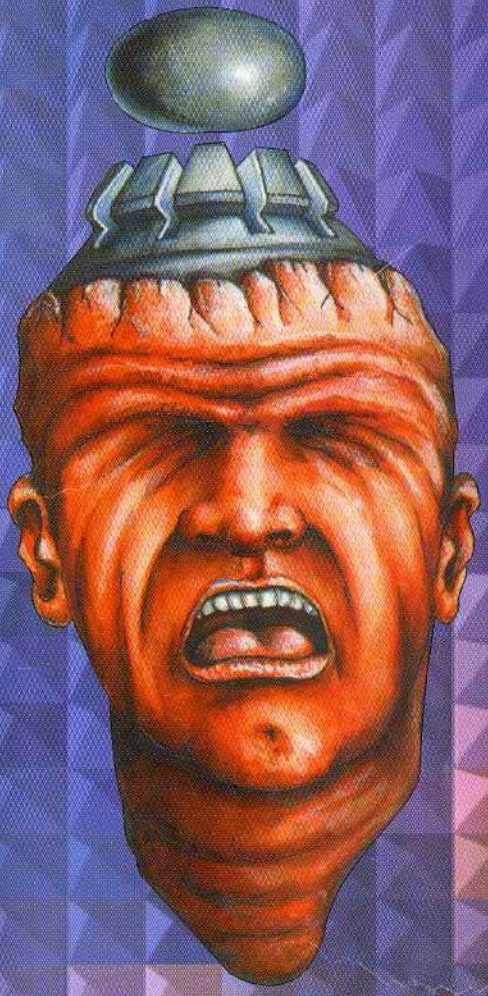
Gen4 fait de vous des tueurs en puissance !

Génération 4, c'est tous les mois l'actualité du jeu vidéo pour Amiga, PC, Mac et des machines CD avec une disquette gratuite pour Mac, PC, Amiga ou ST...

Au sommaire du N°67, en vente actuellement :
Travailler dans le milieu du jeu vidéo : une enquête pour découvrir tous les créneux du milieu ! A vous de jouer...
Les jeux de tennis au banc d'essai !

3615 STMAG

Finissez-en avec les prises de tête !



TÉLÉCHARGEZ VOS SOFTS

TRI YAHOO NET HACK TOWERS

...

LES DIALOGUES, LA PROGRAMMATION, LE TÉLÉCHARGEMENT, LES SECTES, LES INFOS, TOUTE L'ACTUALITÉ DU ST ET DU FALCON !

PRENEZ-EN

PLEIN LA VUE !

Éditeur PRESSIMAGE 1,27F/mn

LE PLUS IMPORTANT DISTRIBUTEUR ATARI EN FRANCE

62, rue Gabriel Péri - 93200 Saint-Denis
Tél: (1)42.43.22.78 - Fax: (1)42.43.92.70

Ouvert du mardi au samedi,
de 9h30 à 19h - Fermé le lundi

SCAP Informatique

DISQUE DUR TOUTES CAPACITÉS
NEUFS OU D'OCCASION
POUR TOUTE LA GAMME ATARI
ST, STE, MEGA ST, MEGA STE, TT, FALCON
À DES PRIX ÉTUDIÉS

Un extraordinaire choix de promotions
Appelez-nous au 42.43.22.78

FALCON

Adaptez un CD-ROM à votre Falcon

Tous nos Falcon avec disque dur sont livrés avec un nombre impressionnant d'utilitaires, de démos et de logiciels du domaine public...

Contactez-nous pour toutes ces nouveautés

SCREEN EYES 1890,00 Frs	LDW POWER 90,00 Frs	EXTENSIONS MÉMOIRE Prix: NC	MEGAPAGE 190,00 Frs	KOBOLDII 290,00 Frs	PURE C/PASCAL 1490,00 Frs
VIDI ST Couleur Prix: N.C.	Joystick analogique 290,00 Frs	SCANNER COULEUR 6950,00 Frs	INSHAPE 1790,00 Frs	ECRANS COULEUR 990,00 Frs	CALAMUS VERS. S N.C.

SERVICE DE REPRISE DE VOTRE ANCIEN MATÉRIEL POUR L'ACHAT DE NOUVEAU